F. T. A. R.
17 80.
T
Bibliothecae
Raittenhaslacensis

Oec. 234. Bergen

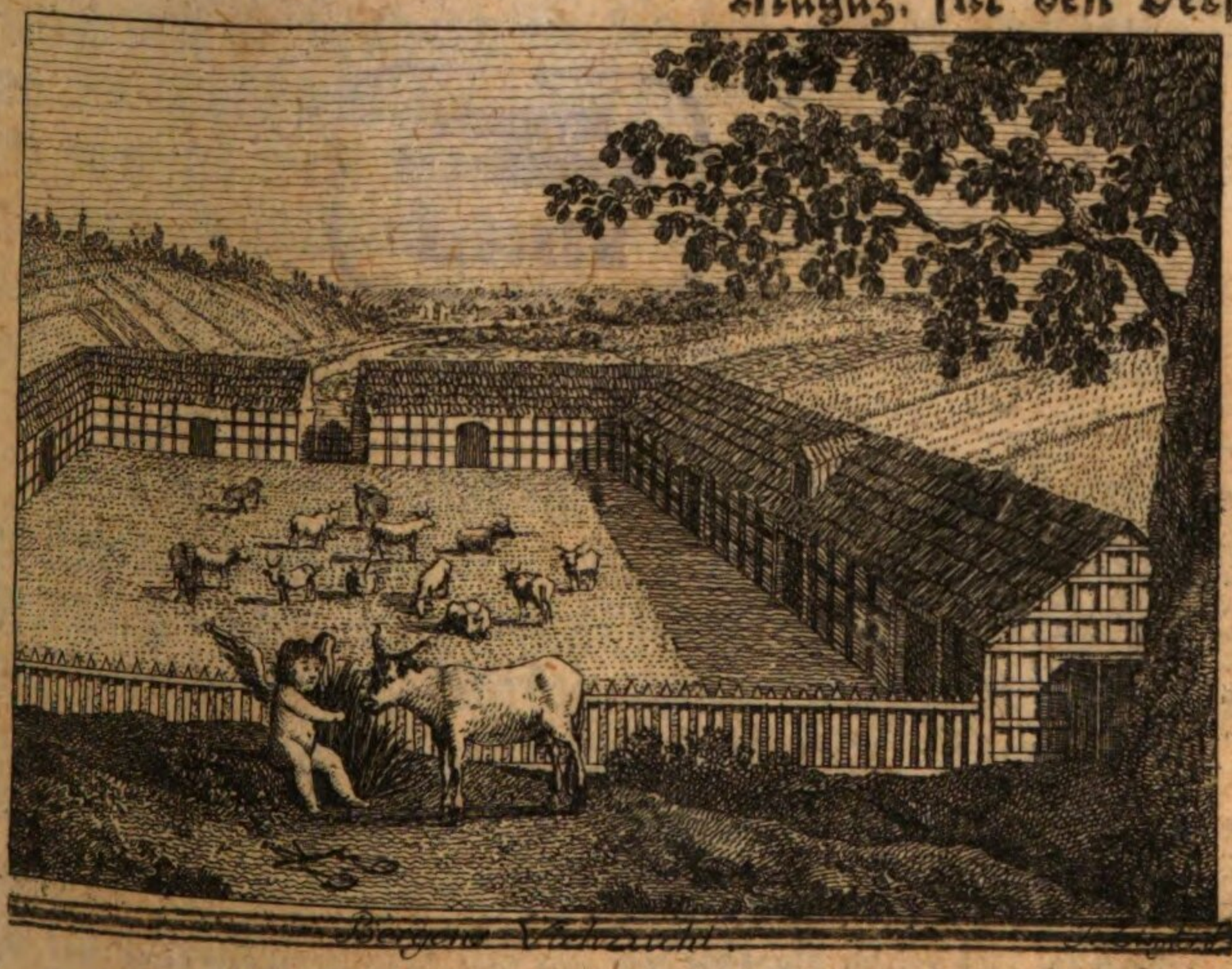
Oeconomica. Agricultura. De
plantis pabularibus 232.

Oec. agr. N. 206.

Anleitung
für die Landwirthe
zur
Verbesserung der Viehzucht
von
Joachim Christian Bergen.

Was nie dem Trägen glückt, gelinget stets dem Fleiß.

Magaz. für den Verf.



WIEN,
gedruckt bey Johann Thomas Edlen von Trattnern
k. k. Hofbuchdruckern und Buchhändlern.
1785.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

An die Leser.

Der Gebrauch einiger, insbesondere angehender Schriftsteller, die Kinder ihres Geistes Mäcenaten und Gönnern zu empfehlen und zuzueignen, und so eine gute Meinung von ihren Talenten zu erwecken, ist auch mir die Veranlassung, diesen ersten Zögling meiner Autorschaft — nicht einem Mäcen, weil ich keinen habe; nicht einem Gönner, weil ich nicht dreiste genug dazu bin, sondern — meinen Lesern zuzueignen; einmal weil sie deshalb in Kosten gesetzt werden, und also nichts billiger als diese Zueignung ist, und zweytens weil die Erfahrung lehret, daß jener Autor-Kunstgriff den Lesern noch nie Staub in die Augen streuen, und das gerechte Urtheil derselben über den Fremdling verändern können.

Meinen Lesern also mache ich das gewöhnliche Autor-Compliment, indem ich diesen, die Grundlage aller Landwirthschaftlichen Verbesserungen bezielenden Aufsatz zur geneigten und freundschaftlichen Aufnahme empfehle. In einer ungünstigen Lage bin ich — zwar kein Schriftsteller, wohl aber doch ein schlechterer geworden, als ich in einer günstigeren vielleicht würde gewesen seyn. Ohne Bücher, die ich nicht bey der Hand gehabt, und die gleichwohl das Orakel so vieler Autoren sind; ohne einen Freund, der jedem Schriftsteller so nöthig ist, theile ich in der

simplen Wirthschaftssprache, ohne allen rhetorischen Schmuck, blos diejenigen Kenntnisse und Erfahrungen mit, die ich auf Reisen und in Bedienungen gesammelt, und zu meiner Nachricht aufgezeichnet; die Resultate der Experimente gleichsam, die ich zur Verbesserung der Landwirthschaft, in so weit sie den Gegenstand dieser Schrift betreffen, angestellet, und durch öftere Wiederholungen bewährt befunden habe.

Als Schriftsteller oder Landwirth, wie meine Leser mich nehmen wollen, will ich zwar dem gerechten Urtheil derselben über den einen oder den andern nicht vorgreifen; für jenen jedoch, denn ich bin von seinen Schwachheiten selbst allzusehr überzeuget, im voraus Vergebung erbitten. — Die Landwirthschaft, wenn sie von einigem Umfange und mit Rechnungsführungen verknüpft ist, beschäftiget schon in einer Art, daß an Beschäftigungen anderer Art nicht wohl gedacht werden kann. Der Cultur der Erde muß die Cultur des Geistes nachstehen. Einem Schriftsteller in dieser Verfassung ist es daher nicht zu verdenken, wenn er weder gelehrt noch schön schreibt. Ob er schreiben müsse? will ich nicht, wenigstens hier nicht, untersuchen. — Die Kürze, vermittelst welcher ich dem Leser des Schlafs erwehren wollen, hat vielleicht nicht geringen Theil an meinen Fehlern genommen, die insbesondere im Anfang auffallender, wie nachher, seyn möchten. Der zweyte Abschnitt, von so vieler Bedeutung auch die Gegenstände sind, ist unvollständig. Ich leugne aber nicht, daß er mehr dem folgenden als seiner eigenen Wichtigkeit, wenigstens in seiner jetzigen Verbindung, sein Daseyn

zu

zu danken habe. Und ganz weggelassen konnte er doch auch nicht werden. Alles übrige, warum ich auch nur geschrieben, denke ich, soll vollständiger und ausgearbeiteter seyn. — Selbst Druck- und Schreibfehler haben von dieser Autorgesinnung, wiewohl zu meinem Verdruße, Vortheil gezogen. In den erstern Bogen sind sie, bis auf das Interpunktiren und die Querstriche, häufiger als nachher. Solche, die den Verstand beleidigen, habe ich bemerkt; die übrigen wolle der geneigte Leser zu verbessern belieben. — Uebrigens habe ich den Vortrag in einer Art einzukleiden, und die Sprache auf einen Ton zu stimmen gesucht, damit auch dem ungeübtesten Leser, jener begreiflich, und diese verständlich seyn möge. Jeder Paragraph führet seinen Inhalt an der Stirne; und die vorangehende Anzeige der Paragraphen, mit dieser ihrer Bemerkung, legt den ganzen Inhalt des Buchs auf einmal vor Augen, und ist gleichsam das Register über die abgehandelten Sachen.

In Absicht auf diese hingegen, oder als Landwirth, erbitte ich ganz keine Nachsicht. — Eine Anleitung für diejenigen, die sich sonst keines Wegweisers, zur Erweiterung ihrer Kenntnissen, bedienen, also auch nicht beurtheilen können, ob sie richtig oder unrichtig geführet werden, darf nicht unbestimmt, nicht falsch seyn. Selbst die beliebte Kürze muß der Deutlichkeit und Richtigkeit nachgesetzet, und davon nur in so weit Gebrauch gemacht werden, als sie von der eklen Weitschweifigkeit, die endlich unverständlich und ermüdend zu werden pflegt, unterschieden ist. — Ich bitte vielmehr meine praktischen Leser, in dieser Absicht ein strenges Gericht über mich ergehen zu lassen.

Finden sie unbestimmte, falsche, oder gewagte Sätze, so werden sie keinen mehr als mich verbinden, wenn sie solche gütig bekannt machen wollen. Der Wahrheit habe ich manche Theorie, so seltnen Gebrauch ich davon auch gemacht habe, manches, auch noch während dem Schreiben sonderlich im letzten Abschnitt, aufgestiegene Project aufgeopfert; weil ich von der Richtigkeit der ersteren so wenig, als von der Zuverläßigkeit der letzteren, durch Erfahrungen und Experimente überzeuget gewesen. Sehr gerne will ich mich belehren lassen, und eben so gerne dasjenige mit Dank zurück nehmen, was mit dieser, einem jeden ehrlichen Manne, und besonders einem Landwirthe anständigen Gedenkungsart, und mit der Wahrheit, nicht übereinstimmt. — Der Tadel der ungebethenen Richter aber, oder derjenigen, die genau noch die Regeln weyland ihres Großvaters befolgen, davon auf keine Weise abweichen, und von keiner Neuerung in der Landwirthschaft hören wollen, wird auf diese Gedenkungsart keinen Einfluß haben. Sie mögen mich immerhin der Heterodoxie, oder gar einer Ketzerey in der Oekonomie beschuldigen; ihre Beschuldigung wird mir zur Ehre gereichen!

Ueber die Absicht dieser Schrift, die bey ihrem Entstehen nicht zum Druck bestimmt ward, habe ich mich in der Vorerinnerung erkläret. — Die Veranlassung dazu könnte meinen Lesern gleichgültig seyn, wenn nicht ihre Neugierde hinter unbekannte, keine Titel und Aemter nachschleppende Namen, womit theils Schriftsteller halbe Seiten anfüllen, oft etwas anders zu suchen pflegte, als gemeiniglich dahinter zu finden ist.

ist. Sie sollen jedoch auch hier in keiner Ungewißheit bleiben. Ich habe also nie öffentliche Aemter bekleidet; und von der guten Mutter Natur zwar Neigung zur Landwirthschaft, vom stiefväterlichen Glück aber kein Vermögen erhalten, diese Neigung auf eigene Rechnung befriedigen zu können. Ich habe sie also auf Rechnung anderer, in Privatdiensten, befriedigen müssen, worunter die Gräflich S — schen die vorzüglichsten, und fast die einzigen sind. Indem ich eine weitläuftige Wirthschaft selbst zu betreiben, und andere, in entlegenen Provinzen, zu revidiren hatte; indem ich auf die Art, und in Geschäften anderer Art, reisen, allemal aber auf ökonomische Gegenstände vorzüglich mit achten, und davon referiren muste; indem ich also mit verschiedenen Wirthschaften in verschiedenen Gegenden und Provinzen; und mit dem, was sie gutes und nützliches hatten, bekannt wurde; und indem ich das Gute und Nützliche zu befolgen suchte, und bey verschiedenen Wirthschaften einführte; So glaube ich mehr gewonnen zu haben, als ich bey eigener Wirthschaftsbetreibung, wo das Experimentiren bey Unvermögenden immer eine kützliche Sache bleibt, oder in einem öffentlichen Amte, wo man, wenn nicht an einen Ort, doch an eine Provinz gebunden ist, nur immer hätte gewinnen können. — Im Bayerischen Erbfolge Kriege diente ich dem Königl. Preusischen Feldkrieges = Commissariat, welche Dienste bekanntlich mit dem Kriege zugleich aufhören. Ich erhielte folglich Musse, und arbeitete einen, ebenfalls die Verbesserung der Viehzucht, jedoch in einer andern Absicht, bezweckenden Plan aus, worauf das hochpreisliche Ministerium mir die gnädigsten Versicherungen zu einer,

für mich convenablen Bedienung ertheilte. Etwas später also hätte ich die neugierigen Leser kürzer befriedigen, und meinem Namen ein Amt beyfügen können. — Meine übrige Muße habe ich indessen nicht den Coffeehäusern oder Tabagies, der gewöhnlichen Zeitverkürzung der Städter, sondern einem angenehmern Zeitvertreibe für mich, widmen, und in einer Art nützlich seyn wollen, in welcher der Landwirthschaft noch viel Nutzen geschaft werden kann; ich meine, durch Mittheilung angestelleter Versuche und Experimente zur Aufnahme derselben. Denn bey der grossen Menge von Haushaltsschriften fehlet immer die beste noch: eine Sammlung von dergleichen Versuchen und Erfahrungen aus verschiedenen Gegenden, und in verschiedenem Erdreich, die dem Oekonomen nothwendig ein eben so grosser Schatz seyn müste, als die, von Krankheiten und deren Heilung, dem Arzte wirklich ist!

Diesem Bekenntniß, das mir nicht so sauer geworden, als es, in eben der Art, vielleicht manchem Autor werden möchte, füge ich noch bey, daß ich insbesondere auch meinen Landsleuten nützlich werden, und sie nebenher mit einer Sache bekannter machen wollen, die sie bisher entweder gar nicht, oder nicht von der rechten Seite gekannt haben. Jedermann spricht nämlich von englischer Wirthschaft, so bald von dem Anbau der Futterkräuter und der Stallfütterung die Rede ist. Dies ist aber nichts weniger als englische, es ist ursprünglich deutsche, oder vielmehr niederländische Wirthschaft. Die Engländer haben den Flor ihrer Landwirthschaft zwar den Futterkräutern zu danken. Sie bauen sie aber nicht zur Fütterung

im

im Stalle, sondern zum abweiden; und ihre ersten Lehrer waren Niederländer. Noch eher, als den Engländern, sind diese auch Lehrer der Deutschen gewesen. Wir haben Gegenden, wo schon Jahrhunderte lang die Stallfütterung, folglich auch der Anbau der Futterkräuter, im Gebrauch ist. Die Epoche der verbesserten englischen Wirthschaft fällt später. Im ersten und dritten Abschnitt habe ich von dieser Materie so viel beygebracht, als zur besseren Kenntniß derselben nöthig seyn wird. Und es muß ein so stärkerer Sporn zur Nachfolge für uns werden, je weniger wir fürchten dürfen, daß Clima, Erdreich ꝛc. weil es vielleicht in England besser ist, unsern Bemühungen nicht entsprechen möchte.

So viel Aufhebens auch von der Landwirthschaft der Engländer, mit Recht, gemacht wird, und so sehr die Bemühungen der Regierung zur Aufnahme derselben erhoben werden; so gewiß ist es gleichwohl, daß sie ihre Vorzüge mehr dem Geist der Nation, als den Einflüssen des Parlements zu danken habe. Nur Preise zur Aufmunterung, oder Prämien, waren das Zaubermittel, dessen sich die Regierung zur Erreichung ihrer Absichten bediente, und das auf den englischen Pächter, oder Bauer, von so grosser Wirkung war. — Wie sehr aber läßt in diesem Stück der Engländer den Deutschen hinter sich! Nirgends kann wohl die Landwirthschaft mehr gepfleget, mehr aufgemuntert, und werkthätiger befördert werden, als in den Staaten unsers grossen Königs. * Sie nimmt an der unermüdeten Sorgfalt des Monar-

* Des Königs von Preußen.

chen für unser aller Wohl den wesentlichsten Theil, und ihre reelle Unterstützung macht eine besondere Rubrik in den Ausgaben des königlichen Schatzes aus. Die zur Verbesserung derselben daraus geflossene Millionen sind der Welt bekannt. Wir haben, wie überall, so auch hier, die besten Verordnungen und Gesetze, die sich selbst bis zu Anweisungen herablassen. Die Meliorations Kommissionen, — Geschäfte im Kameralfach, die man in andern Ländern nicht kennet, — und die Kammern sämmtlicher Provinzen weteifern zur Erreichung der allerhöchsten Absichten. Ja ein jeder einzelner Güterbesitzer wird gleichsam angehalten, Verbesserungen seiner Güter ausfindig zu machen und anzugeben, damit sie auf Königl. Kosten veranstaltet werden können. Von dem hochpreislichen Ministerium werden alljährlich ansehnliche Belohnungen und Preise ausgebothen, u. s. w. — Gewiß nicht also, nicht mit dem Eifer, nicht mit der rellen Betriebsamkeit hat England von Seiten der Regierung verfahren! — Und gleichwohl sind die Folgen nicht so anschauend bey uns, wie in England. Muß nicht die Schuld den Landwirthen selbst beygemessen werden, indem es ihnen vielleicht nicht so sehr am Wollen zum Guten, wie am Wissen fehlet? — Dem Fehler aber abzuhelfen, und einem jeden insbesondere Lehren und Unterricht zu geben, kann nicht das Geschäfte, der Königl. Kammern so wenig, als der Königl. Kommissarien seyn, weil andere und grössere Geschäfte darunter leiden würden.

Diese Betrachtungen — nun bin ich endlich da, wo mich die Neugierde meiner Leser haben wollen — sind die Veranlassung zu dieser Schrift gewe-

gewesen. Ich habe nichts darin aufgenommen, was nicht schon die Erfahrung bewähret, und die Praxis bestätiget hat. Oekonomische Novellen, Projekte, und auf einen ungewissen Erfolg beruhende Vorschläge sucht man vergebens darin. Mit so sicherern Schritten kann mir aber auch gefolget werden. — Sollten jedennoch hier oder da Zweifel und Bedenklichkeiten bey meinen Lesern obwalten, oder sollte ich mich nicht deutlich genug ausgedrückt haben; so bin ich auf die erste Anforderung, sie komme her, von wem sie wolle, bereit, die Zweifel zu heben, die Bedenklichkeiten aus dem Wege zu räumen, und über dasjenige mich deutlicher zu erklären, was vielleicht noch undeutlich geblieben ist. Ich bin bereit, so lange es die mir bevorstehende Königl. Bedienung erlauben wird, meinen Landsleuten, wenn sie es verlangen, persönlich aufzuwarten, und ihnen mündlich nähere Auskunft über Sachen zu geben, wovon sie dergleichen von mir haben möchten. Ich bin bereit, ihnen die Samen von nicht genugsam bekannten Kräutern und Pflanzen, von Esparsette, von Turneps, und andern nachzuweisen, oder sie ihnen zu verschaffen.

In-

Inhalt.

Paragraphe. Seiten.

Vorerinnerung: über die allgemeine Viehzucht eines Landes, und die Anwendung der Mittel zur Verbesserung derselben. — Absicht und Plan der Schrift. XXVI.

Erster Abschnitt. Von landwirthschaftlichen Verbesserungen überhaupt.

1. Schlechte Beyspiele müssen niemand von Verbesserungen abhalten 1
2. Werden durch Nachahmung auswärtiger Landwirthschaften veranlaßt 3
3. Beyspiel vom Anglisiren 5
4. — Helvetisiren 6
5. Und von der Leichtgläubigkeit fortgepflanzt 7
6. Dergleichen Verbesserungen sind unter der Kritik 9
7. Sie müssen von anderer Art seyn 9
8. Zur Prüfung bedarf es der Bekanntschaft mit guten Wirthschaften 10
9. Beyspiele davon 11
10. Ein paar einzelne Grundsätze, Existenz der Wirthschaften 12
11. Prüfungsmittel ohne diese Bekanntschaft 14
12. Mit der Viehzucht muß allemal der Anfang gemacht werden. 15

Zweyter Abschnitt. Von Verbesserung der Weiden und Wiesen insbesondere.

13. Die Viehzucht kann nur durch bessere Nahrungsmittel für das Vieh verbessert werden 15
14. Beschaffenheit der Weiden im Ganzen 16
15. Die guten Angerweiden sind vor der Hand nicht zu entbehren 17

16. Von

Paragraphe. Seiten.
16. Von Möhren und Brüchern ist wenig zu erwarten 18
17. Von Holzweiden noch weniger 19
18. Von den auf Dreischen und Beyländern am wenigsten 21
19. Ueberdem ist die Gemeinheit im Wege 21
20. An Wiesen fehlt es zum Theil gänzlich 21
21. Die Gemeinwiesen müssen bleiben, was sie sind 22
22. Mit privativen Wiesen hat es eine andere Bewandniß 22
23. Hohe und trockne Wiesen können verbessert werden: Erstlich, durch das Bewässern 23
24. Mit Flußwasser 24
25. Mit Quellwasser 27
26. Die übrigen Bewässerungsmethoden sind unbedeutend 27
27. In welchen Fällen das Bewässern schädlich wird 28
28. Zweytens: durch die gewöhnlichen Hülfsmittel 29
29. Drittens: durch Besamung mit Futterkräutern 30
30. Verfahren beym ersten Umbrechen, oder Entrasen 31
31. — im Fall der Platz Wintergetraide tragen kann 32
32. — im Fall er sich nur für Sommergetraide schickt 33
33. Warnung für Künsteleyen bey der Entrasung 34
34. Die Verbesserung der niedrigen und nassen Wiesen, ist zum Theil kein Werk des Privatmanns 36
35. Zum Theil von ihm möglich zu machen 37
36. Erstlich: bey morastigen Thonwiesen 37
37. Zweytens: bey Mohr- oder Dorfwiesen; Geschichte eines Mohrs 38
38. Wenn unter der Oberfläche ein besserer Boden vorhanden 39
39. Wenn es durchaus Mohr, oder Torfgrund ist 41
40. Drittens: bey Sumpf- oder Quebbewiesen 43
41. Von Wiesen, die weder zu der einen noch zu der andern Klasse zu rechnen 45
42. Allgemeine Hülfsmittel 45
43. Verschonung der Wiesen mit der Hütung 45
44. Vertilgung des Mooses 46
45. Beförderung des Graswuchses 47
46. Planirung der Oberfläche 50
47. Zweifel wider die Verbesserungsmittel, werden gehoben 50

48. Und

Paragraphe. Seiten.
48. Und die Nützlichkeit der Wiesen gegen sonderbare Meinungen veriheidiget 51

Dritter Abschnitt. Von Futterkräutern überhaupt.
49. Die Futterkräuter ersetzen den Mangel an Weiden und Wiesen 53
50. Müssen nicht auf Kosten des Getraidebaues gepflanzt werden 54
51. Verschiedenheit derselben, und deren Benutzung 56
52. Absicht und Nutzen bey der Viehzucht, müssen die Futterkräuter bestimmen 56
53. Geschichte der Futterkräuter 58
54. Daraus gezogene Lehren 62
55. Die in der Folge angewendet werden sollen 63

Vierter Abschnitt. Von Futterkräutern insbesondere.
56. Oekonomische Eintheilung und Klassifikation aller Futterkräuter 64

Erste Abtheilung: Die Kräuter.

Erste Klasse: von den ergiebigsten, zur Stallfütterung schicklichen Kräutern.
57. Num. 1. Der grosse rothe Klee; Spanische Klee 65
58. Anbau, wobey im ersten Jahre Getraide geärndet wird 66
59. — wobey sofort Fütterung erfolgt 68
60. Fernere Wartung und Behandlung 69
61. Gyps und Salz befördern das Wachsthum ausserordentlich 71
62. Präparirung des Gypses; gebrannt und ungebrannt 71
63. Der Gebrauch desselben ist nicht so neumodisch, als man denken mag 75
64. Welches Salz verstanden werde 76
65. Anwendung beyder Mittel 77
66. Dörrung, oder Heugewinnung des Klees 78
67. Aufnehmung des Samens 79
68. Num. 2. Die Esparsette; Esper; *Sainfoin* 81
69. Anbau: Beschaffenheit des Bodens 82
70. Fernere Wartung 84

Paragraphe.		Seiten.
71.	Aernde, oder Heugewinnung	86
72.	Aufnehmung des Samens	87
73.	Behandlung der ausgetragenen Esparsettfelder	89
74.	Unbilliger Tadel, woher er rühre	90
75.	Ausnahme von der Regel im Anbau	92
76.	Num. 3. Die Luzerne; Schneckenklee; ist nicht zu empfehlen	93
77.	Beyspiel eines gut gerathenen Anbaues	94
78.	Num. 4. Die verschiedenen Wickenarten; Anbau in der Brach	95
79.	Sind besser als Getraide zu nutzen	96
80.	Die wilden Arten sind nicht austräglich genug	97
	Zwote Klasse: Von künstlichen Wiesenkräutern.	
81.	Die Absicht wird genauer bestimmt	98
82.	Num. 5. Der Holländische weisse Wiesenklee	99
83.	Num. 6. Der gelbe Hopfenklee	99
84.	Num. 7. Das Habergras	99
85.	Können in jedem Boden gebauet werden	101
86.	Wozu auch die sonstigen Aenger und Hütungsplätze zu rechnen	101
87.	Werden in Vermischung mit einander gesäet	102
88.	Verfahren, wenn der Platz als Acker benutzet worden	103
89.	— wenn es Grasgärten, Wörthe ꝛc. sind	104
90.	Gewöhnliche Behandlung der letztern im Aufbrechen	105
91.	Bessere Behandlung wird gezeigt	106
92.	Und beyde Behandlungsarten verglichen	109
93.	Ferneres Verfahren, und Aptirung zur Wiese	110
94.	Nutzen einer solchen Wiese, und Wartung	111
95.	Wovon man auch gleich im ersten Jahr des Kräuterbaues Fütterung haben kann; Mengefutter	112
96.	Dritte Klasse: Von Kräutern, so nur in besondern Fällen zu bauen: nähere Erklärung	114
97.	Num. 8. Das Raygras; Lülch; Graslauch	114
98.	Anbau desselben, in welchem Fall er nützlich	115
99.	Wartung und Aernde	115
100.	Aufnehmung des Samens	116
101.	Num. 9. Das Birdgras; *Fowlmeadowgras*	116
102.	Summarische Nachricht vom Anbau und Nutzen	117
103.	Num. 10. Das *Thimotygras*; Kolbengras	117

Paragraphe. Seiten.
104. Num. 11. Der Spergel; Steinleberkraut; Maiengras; Knerich 118
105. Anbau und Nutzen 119
106. Vierte Klasse: Von Kräutern, so der Mühe des Anbaues nicht verlohnen; Absicht dabey 120
107. Fehler der landwirthschaftlichen Kräuterkunde 120
108. Wie solche zu verbessern 121
109. Wer mit diesen Kräutern spielen will, spiele im kleinen 123
110. Num. 12. bis Num. 43. Anzeige und Charakteristik von zwey und dreyßig Kräutern, Gräsern und Stauden 123

Zwote Abtheilung: Die Wurzel- und Kohlgewächse.

111. Sind Surrogate der Kräuter und Gräser 131
112. Von Wurzelgewächsen 132
113. Num. 44. Die Erdtoffeln: Beschaffenheit des Bodens 132
114. Verschiedene Arten 133
115. Anbau 135
116. Bisheriges Verfahren 135
117. Bessere Handgriffe werden gezeigt 136
118. Das Behäufen geschiehet vermittelst eines Pfluges, der beschrieben wird 138
119. Aernde 141
120. Konservirung 142
121. Nutzen bey der Viehzucht, in Beyspielen 144
122. Weitere Ausführung 146
123. Num. 45. Die Turneps der Engländer; lange weisse Rüben 148
124. Anbau und Benutzung in England 148
125. Ist nicht zur Nachahmung zu empfehlen 149
126. Anbau und Benutzung bey uns 150
127. Vorzügliche Eigenschaften dieser Rübenart 152
128. Nicht alles ist Turneps, was diesen Namen hat 153
129. Num. 46. Die runden weissen Rüben; Klumprüben 154
130. Anbau im Lüneburgischen 154

Paragraphe. Seiten.
131. Anwendung davon für uns; Brach- und Stoppelrüben 155
132. Müssen von den gröbsten Unkräutern gereiniget werden 156
133. Mittel wider die Erdflöhe 157
134. Aernde; Conservirung; Aufnehmung des Samens 158
135. Nutzen bey der Viehzucht 159
136. Num. 47. Die gelben Wurzeln; gelben Rüben; Möhren; Arten davon 160
137. Anbau im Grosen 161
138. Wartung; Aernde; und Konservirung 162
139. Nutzen bey der Viehzucht, absonderlich bey Melkekühen 164
140. Num. 48. Die Mangoldrübe; Rangers; Dickrübe; ist nicht zu empfehlen 165
141. Nachricht vom Anbau 166
142. Und vom Nutzen 167

Anmerkung von Kohlrüben; Kohlraby in der Erde; und deren Anbau, Wartung, und Nutzen. 168
143. Von Kohlgewächsen 169
144. Num. 49. Der weisse Kopfkohl; Weißkraut 173
145. Präparirung des Ackers 174
146. Erziehung der Pflanzen 174
147. Bessere Handgriffe beym Verpflanzen werden gezeigt; die gewöhnlichen taugen nicht 176
148. Fernere Wartung 178
149. Benutzung im Abblatten; und Aernde 179
150. Conservirung durch Einsäuern 180
151. Verfahren beym Füttern 182
152. Schlechte Methoden der Sachsen 182
153. Schädlichkeit des Kohls, wenn er grün gefüttert wird 184
154. Num. 50. Die braunen Kohlarten taugen nicht. Verfahren der Westphälinger 184
155. Auswahl der vorzüglichsten Kräuter und Gewächse, in Absicht auf den Boden, auf das Vieh, und auf den Wirth 186
156. Beschluß 190

Paragraphe. Seiten.

Fünfter Abschnitt. Von der Stallfütterung überhaupt.

157. Nutzen bey der Viehzucht, hängt von der Behandlung des Viehes ab 191
158. Ist bisher schlecht erreicht worden 192
159. Weil die Behandlung schlecht gewesen 192
160. Die Stallfütterung verbessert den Nutzen 195
161. Weil die Behandlung verbessert wird 196
162. Zweyerley muß der Stallfütterung vorhergehen 197
163. Erstlich muß die grüne Fütterung nah am Stall situiret; 197
164. Und zweytens muß der Stall gehörig eingerichtet seyn 198
165. In Ansehung der Viehstände 198
166. — der Krippen 200
167. — der Rauffen 201
168. — einer Stellage, zum Futtervorrath 203
169. Fütterungsfolge der Kräuter und Gewächse 204
170. Hauptregeln bey der Stallfütterung 205
171. Erste Regel: Das Vieh muß kleine Portionen haben 206
172. Hülfsmittel, wenn es zu viel erhalten: Erstes 206
173 — Zweytes 207
174. — Drittes 108
175. — Viertes 209
176. Bestimmung der Portionen 210
177. Zwote Regel: Die grünen Kräuter müssen nicht welk, nicht naß, nicht jung seyn, 211
178. Schädlichkeit der welk gewordenen Kräuter 211
179. — der nassen Kräuter 212
180. — der jungen Kräuter 214
181. Dritte Regel: Das Vieh muß nicht so fort darauf getränkt; 215
182. Vierte Regel: nicht mit einemmal von der trocknen auf die grüne Fütterung, und umgekehrt, gesetzt; 216
183. Fünfte Regel: und reinlich gehalten werden 217
184. Fütterungs-Reglement 218
185. Bestättigung desselben durch Beyspiele 220
186. Einwürfe wider die Stallfütterung, und den Anbau der Kräuter 221
187. Demolirung der Schuzwehr: Ländlich, Sittlich 222
188. Abfertigung des ersten Einwurfs: Es fehlt am Boden 225
189. Zwey-

Paragraphe: Seiten.
189. — Zweyten: Es gebricht an Dünger 226
190. — Dritten; Es mangelt an Stroh 228
191. — Vierten: Im Kornbau wird verloren 230
192. — Fünften: In der Viehnutzung nicht so viel gewonnen 234
193. — Sechstens: Das Vieh wird kein Gedeihen haben 235
194. — Siebenten: Die Kräuter entkräften den Acker 241
195. — Achten: Die Weiden werden eingeschränkt 244
196. Abfertigung des neunten Einwurfs: Die Handgriffe sind unbekannt 245
197. — Zehnten: Das Ganze ist zu mühsam 286
198. Beschluß 250

Sechster Abschnitt. Von der Stallfütterung insbesondere; in Absicht auf ein jedes Futterkraut und Gewächs.

199. Von welchen Kräutern die Rede seyn soll 251
200. Num. 1. Vom rothen Spanischen Klee 251
201. Nöthige Vorsicht im Anfang der Fütterung 252
202. Ist dem Hornvieh am nützlichsten: ob geschnitten oder lang? 254
203. Irrige Meinung, daß er den Ochsen schädlich sey 256
204. Woher die Schädlichkeit entstehen könne 258
205. Beweise von der Unschädlichkeit 260
206. Den Pferden ist er minder dienlich 262
207. Irrige Meinung, daß er den Pferden am dienlichsten sey 263
208. Fernere Widerlegung derselben 264
209. Ein einziger gut gerathener Versuch macht keine Regel 266
210. Beyspiele von mißrathenen Versuchen 268
211. Hauptregeln, der Pferde wegen 270
212. Die Schafe können damit gemästet werden 270
213. Bey der Schweinezucht ist er besonders nützlich 271
214. Behandlung des gedörrten Klees 272
215. Num. 2. Die Esparsette, ist allen Viehartеn gleich dienlich 273
216. Fütterung derselben, wenn sie grün ist 274
217. — wenn sie gedörrt worden 275

Paragraphe.		Seiten.
218.	Num. 3. Die Luzerne, wird übergangen	277
219.	Num. 4. Die Wicken, sind Surrogate der grünen Kräuter	277
220.	Wie grün und gedörrt damit zu verfahren	278
221.	Num. 5. 6. 7. Die künstlichen Wiesenkräuter, sind allen Vieharten am dienlichsten	279
222.	Behandlung des so genanten Mengefutters	280
223.	Num. 8. Behandlung des Raygrases	282
224.	Num. 9, 10. — des Bird- und Thimotygrases	282
225.	Num. 11. Behandluug des Spergels	284
226.	Von den Wurzel- und Kohlgewächsen	285
227.	Num. 44. Von Erdtoffeln: Streitige Frage, ob sie gekocht oder roh zu füttern	285
228.	Meinungen für die gekochte Fütterung	286
229.	— für die rohe Futterung	287
230.	Entwickelung beyder Meinungen	288
231.	Entscheidung	293
232.	Beschreibung einer Maschine zur rohen Fütterung	291
233.	Ist einfach, und leicht vorzurichten	292
234.	Zubereitung und Fütterung	292
235.	Nöthige Vorsicht	295
236.	Nutzen, auch in Absicht auf den Dünger	296
237.	Den Pferden schmecken sie nicht	296
238.	Den Schweinen sind sie angenehmer	296
239.	Die Schafe werden damit gemästet	297
240.	Num. 45. 46. Die Turneps, und runden weissen Rüben	298
241.	Sind Hornvieh und Schafen am zuträglichsten	298
242.	Behandlung, in Ansehung des Hornviehes	299
243.	Ersparen Stroh und Heu	300
244.	Vorsicht bey der Fütterung	302
245.	Behandlung, in Ansehung der Schafe	303
246.	— — der Schweine	303
247.	Num. 47. Die gelben Wurzeln	304
248.	Fütterung der melkenden Kühe damit	304
249.	Num. 49. Der weisse Kohl	305
250.	Fütterungs-Problem	305
251.	Beschluß	307

Paragraphe. Seiten.

Siebenter Abschnitt. Von dem Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau.

252. Erklärung des Verhältnisses 308
253. Bewandniß bey gemeinen Wirthschaften 309
254. Ausnahmen 309
255. Principia, nach welchen das Verhältniß zu bestimmen 310
256. Anwendung davon auf guten Boden 311
257. — — auf Mittelboden 312
258. — — auf schlechten Boden 311
259. Reflexionen 313
260. Daraus gefolgerte Schlüße 314
261. Bewandniß beym Anbau der Futterkräuter 314
262. Grundsätze zur Bestimmung des Verhältnisses 315
263. Anwendung derselben 317
264. Auf Mittelboden 317
265 — Schlechten Boden 321
266. Daraus gefolgerte Schlüße 325
267. Fernere Anwendung auf verschiedene Wirthschaften 326
268. Erfordernisse, zur Einführung desselben 328
269. Plan dazu 329
270. Berechnung des Plans 333
271. Wie von demselben Gebrauch zu machen 335
272. Einwürfe wider den Plan, und andere Vorschläge 336
273. Die Einwürfe werden widerlegt 337
274. Und die Vorschläge verworfen 338
275. Erste Ursach 339
276. Zwote Ursach 340
277. Dritte Ursach 343

Beschluß: Vortheile; Hinterniße; Hebung der Hindernisse 347

Verzeichniß der vorgekommenen Futterkräuter und Futtergewächse, mit ihren System-Namen.

Vor-

Vorerinnerung.

über die allgemeine Viehzucht eines Landes, und die Anwendung der Mittel zur Verbesserung derselben.

Wenn von der Viehzucht eines Landes oder einer Provinz, und von deren guten oder schlechten Beschaffenheit, die Rede ist, so siehet man nicht auf einzelne Gegenden oder einzelne Viehwirthschaften, die sich auf die eine oder die andere Art auszeichnen möchten. Man nimmt alles zusammen, und urtheilet vom Ganzen. — Die Viehzucht eines Landes, oder einer Provinz, kann also immer gut seyn, obwohl sie an einigen Orten schlecht ist. Sie wird aber auch immer schlecht bleiben, obwohl sie an einigen Orten gut ist.

In dieser Bedeutung kann von der Viehzucht der mehresten deutschen Provinzen wohl nicht gesaget werden, daß sie gut, oder auch nur mittelmäßig sey. — Die nicht übergrosse Bevölkerung, wodurch sonst das Vieh verdränget wird; der schlechte, oft nicht die Kosten der Arbeit ersetzende Getraidebau, der in schlechter und sparsamer Düngung des Ackers seinen Grund hat; das kleine elende Vieh, was allenthalben zu finden, und den magern Kühen des Pharao gleich ist; die Nothwendigkeit bey theils Landwirthen, Butter und Käse anzukaufen, statt zu verkaufen; die grossen Summen, die jährlich für Vieh und für Produkte der Viehzucht, für Butter, Käse u. s. w. nach Pohlen, nach Dännemark, nach Holland, nach der Schweiz gehen; die des Transports wegen sich erhöhenden Preise, wenigstens in grössen, und solchen Städten, die keine schifbare Flüße zu Diensten haben; das Miß-

verhältniß der Preise zwischen den Produkten des Ackers und den Produkten der Viehzucht, im Vergleich mit andern Ländern; — das, und noch mehr, sind so viel redende Beweise von der schlechten Beschaffenheit derselben, daß es überflüßig seyn würde, diese mißtönende Saite ferner zu berühren.

In allen Staaten und Ländern, selbst in jenen der eingekerkerten Vernunft, ist die Verbesserung der Landwirthschaft, die in engerer Bedeutung nur Viehzucht und Ackerbau begreift, der wesentlichste Gegenstand der Regenten und ihrer Kammeralisten geworden. Sie, die sonst in schlechten beräucherten Hütten eingekehret, und elend *und verachtet* war, wird jetzt in Pallästen aufgenommen, und geehret und geschätzt. Sie ist zu dem Range der Wissenschaften empor gehoben, indem ihr auf hohen Schulen Lehrstühle errichtet worden. Durch Gesetze und Verordnungen wird sie der drückenden Fesseln entlediget, durch Prämien ermuntert, durch Beyspiele denkender Landwirthe praktisch gelehret, durch Gesellschaften, die sich in dieser Absicht patriotisch verbunden, vollkommner gemacht, und durch die Naturlehre und andere Hülfswissenschaften auf die richtigsten Wege geleitet. — Viel, sehr viel, hat sie gewonnen! — Aber dieser Gewinn bleibt nur in den sie aufgenommenen Pallästen; äußerst wenig, gleichsam als ob sie undankbar wäre, kommt zu den sie sonst beherbergeten Hütten. Dem grossen Haufen fehlt es an Kenntniß, die Freyheit derselben zu seinem Beßten zu lenken; an Einsicht, sich dazu ermuntern zu lassen; an Industrie, den gegebenen Beyspielen zu folgen; am Wissen, wodurch ihm das Vollkommnere unbekannt bleibt; an Geistesaufklärung und an der Möglichkeit, die Bemühungen der Gelehrten nutzen zu können; und nicht selten am Willen, indem sein Eigensinn ihm nur allein die Bahn seiner Väter folgen läßt.

Daher hat die praktische Verbesserung der Landwirthschaft im Ganzen einen so langsamen Fortgang. Daher findet man sie nur hin und wieder beym Adel, bey Beamten, bey Predigern. Und daher sind es gemeiniglich auch nur Landwirthe dieser Art, die den Absichten der Kameralisten entspechen, und in Belohnungen und Preisen Aufmunterung finden. In der ganzen nördlichen Hälfte von Deutschland haben vielleicht nicht drey gemeine Wirthe, der verbesserten Viehzucht wegen, je Premien erhalten.

Kenntnisse unter den grossen Haufen ausbreiten, seine Einsichten erhellen, ihm sachdienliche Wissenschaften beybringen; — das Ohngefähr wird auch seinen Willen verbessern, wird seinen Eigensinn brechen, wird Industrie und Fleiß bey ihm veranlassen und vermehren, und wird die Grundlage zur Verbesserung der Landwirthschaft im Ganzen werden. Dieses aber kann nur durch praktische, auf Vernunft und Erfahrung gegründete Anweisungen und Vorschriften, und durch zweckmäßige Ausbreitung derselben, möglich gemacht werden, so etwan, wie der Kameralist den Anbau irgend einer fremden Pflanze, oder sonst eine unbekannte aber nützliche Sache, einzuführen und möglich zu machen weiß.

Zwar fehlt es in unserm Bücherreichen Jahrhundert nicht an dergleichen Anweisungen und Vorschriften; von einzelnen fliegenden Blättern bis zu dicken Bänden sind die Buchläden damit angefüllet. Allein fast gar keine sind dem gemeinen, und nur wenige dem raffinirenden Landwirth nützlich.

Ich will hiemit keinem unserer guten Schriftsteller das gebührende Lob streitig machen; sie verdienen noch von unsern Enkeln gelesen, und beherziget zu werden. Ihre Schriften aber sind theils zu weitläuftig, indem sie über

die Gränzen der gemeinen Landwirthschaft hinausgehen, theils zu gelehrt, indem sie aus der Naturlehre, Mathematik ꝛc. alles enthalten, was zur Aufklärung und Bestätigung der Sätze dienen kann, als daß gemeine Landwirthe Geld, Zeit, und Verstand genug zur Anschaffung und Lesung derselben hätten. — Der gute wie der schlechte Schriftsteller, in so ferne sie den Weg der Verbesserung betreten, lehren überhin Neuerungen, und beyde sagen, daß es Verbesserungen sind. Wie kann der Landwirth ohne Erfahrung, ohne Kenntniß beurtheilen, wer Recht habe? worin kann er den guten von dem schlechten Lehrer unterscheiden? Beyde drücken sich, entweder zu abstrakt, oder zu unbestimmt, immer aber seinen Einsichten und Kenntnissen so wenig gemäß aus, daß er den einen nicht verstehen, und des andern Vorschriften nicht befolgen kann.

Einige sind wieder zu speciell, und schränken sich auf die Gebräuche und Handgriffe ihres Orts oder ihrer Gegend, so gut sie auch seyn mögen, zu sehr ein, als daß in entlegenen Gegenden, wo Boden und Wirthschaftsart verändert sind, ohne reellere Bekanntschaft sich Anwendung davon machen ließe. Andere sind zu allgemein, und setzen eine gänzliche Reforme der Landwirthschaft voraus, die vielleicht erst dem künftigen Jahrhundert vorbehalten ist. Wieder andern fehlt es an praktischen Kenntnissen und wiederholten Erfahrungen. Sie machen einen Versuch, beschreiben solchen, verfehlen aber oft eines wesentlichen Umstandes, der, ihrem Boden oder ihren Handgriffen eigen, es an andern Ort nicht ist, und daher immer mit schlechtem Erfolg nachgeahmet wird. Noch andere erheben eine an sich lobenswürdige Neuerung gar zu sehr, und posaunen ihr Lob mit vollen Backen, mittlerweile sie die Fehler, entweder aus Enthusiasmus oder mit Fleiß, verbergen, und dadurch Anlaß geben, daß bey Entdeckung

derselben das nachahmende, mit der Sache unbekannte Publikum oft durch Schaden klug gemacht, in der Ehrlichkeit des Empfehlers ein Mißtrauen gesetzt, und das Empfohlene von ganzem Herzen gehasset wird. Die wenigsten endlich sind in fremde, ihrer vorzüglichen Viehzucht, oder ihres guten Ackerbaues wegen, bekannte Länder gekommen, haben daselbst Erfahrungen und Kenntnisse gesammelt, diese Erfahrungen und Kenntnisse durch eigene Praxis bewähret, und so den Grund ihres Wissens geleget. Sie begnügen sich, von dem Schlendrian ihrer Provinz, oder auch Bücher aus Büchern zu schreiben, und, wenn sie glänzen wollen, mit bisarren Meinungen zu paradiren. So schrieb noch im vorigen Jahre einer ganze Bücher vom Mergel und dessen Gebrauch ab, und, ohne vielleicht Mergel gesehen, oder jemals Mergel gebraucht zu haben, dennoch aber auch etwas zu sagen, saget er, — was vielleicht vor ihm noch in keines Menschen Sinn kommen, — daß der Mergel den Wurzeln gewisser Bäume sein Daseyn zu danken habe. Muß man nicht unwillig werden, Schriftstellern der Art in die Hände zu fallen, und um so unwilliger, je mehr sie sich über andere hinaussetzen, und die Miene eines tiefen Wissens geben?

Ueberdem hat sich fast kein einziger zu den Begriffen, der Gedenkungsart, und der ökonomischen Verfassung des gemeinen Landwirths herabgelassen. — Er, der selten über die Gränzen der Feldmark seines Dorfs, vielweniger in fremde Länder gekommen, oder, wenn es als Soldat geschehen ist, auch denn als Soldat gedacht, und sich den Henker um fremde Wirthschaftseinrichtungen bekümmert hat, schwört darauf, daß außer der Einrichtung seines Dorfs oder seiner Gegend, keine andere und bessere in der ganzen Welt existiren könne. Da er mit der Mutter Milch und des Vaters Lehren alle, seinem Stande an-

klebenden Vorurtheile eingesogen und angenommen hat, so kann er auch nichts anders glauben, vielweniger begreifen, daß eine Verbesserung möglich sey. — Der allgemeine Zuruf an ihn: Bauet Futterkräuter; säet den Klee unter die Gerste, so habt ihr in dem Jahre noch Gerste, und in dem folgenden das vortreflichste Kleefutter; dieses mähet grün ab, und gebt es eurem Vieh auf dem Stalle, denn erhaltet ihr, nebst vieler Milch auch vielen Dünger; führt diesen in eure Aecker, so verbessert ihr, nebst der Viehzucht, auch den Ackerbau! — diese gewöhnliche, schon alt werdende Leyer, nach welcher vielleicht nur einige vermögende und unternehmende Wirthe ehedem getanzet, und dennoch wohl anfänglich ihre Wirthschaft derangiret haben, — wenn sie anders keine Empfindungen veranlasset, — rühret den gemeinen Mann nicht. Sein Dudelsack ist ihm angenehmer. — Sieht er zugleich einen oder den andern Wirth bey einer Neuerung stolpern, wie es denn gemeiniglich den jungen rüstigen Wirthen geht, die zu sehr melioriren, anglisiren, und noch mehr in — iren unternehmen; so verlieret er vollends allen Glauben, und schließt nach seiner Philosophie, daß jede Veränderung, jede Neuerung, unnütz und unthunlich sey. — Ich bescheide mich sonst gerne, und ich weiß es aus eigener Erfahrung, daß der Bauer nicht besser als durch Beyspiele gelehret werden könne. Allein diese Beyspiele müßen von anderer Art, sie müßen nicht aus Büchern geholet, sondern auf Vernunft und Erfahrung gegründet seyn, und auch in unerheblichen Dingen nicht fehl schlagen. Der kleinste Verstoß giebt sonst zum Mißtrauen Anlaß. Geräth aber alles wohl, sieht er die bessere Wirthschaft neben seiner schlechtern figuriren, so wird er aufmerksam. Und ist man so glücklich, nur einen aus der Gemeinde auf seiner Seite zu bringen, und ihm zur Nachahmung zu bewegen; denn wird bald der ganze Haufe mit langsamen Schritten

ten nachfolgen, ohngefähr wie von einem Haufen schnatternder Gänse, wenn er in Bewegung gesetzt wird, eine der andern geduldig zu folgen pflegt.

Niemand, als wer unter den gemeinen Wirthen gelebt, mit ihnen Umgang gepflogen, und mit ihnen zu schaffen gehabt hat, glaubt es vielleicht, wie stolz sie noch auf ihre Wissenschaft sind! Wer nicht selbst ackert und säet, nicht selbst Bauer ist, den sehen sie für keinen kompetenten Richter an. — Seht doch den Stubenwirth, den lateinischen Landwirth — sagen sie — den da, der nie einen Pflug in die Hand genommen, nie ein Korn gesäet, nie eine Kuh gefüttert, nie Butter und Käse gemacht hat, der will uns belehren, uns, die wir alles selbst verrichten, alles besser wie er wissen müßen, und bey der Landwirthschaft grau geworden sind.

Wer also den gemeinen Landwirth lehren, wer ihn seiner Fehler zeihen, und eines Bessern überzeugen will, der muß sich ganz nnd gar zu seiner Gedenkungsart herablassen, sich in seine Meinungen, seine Begriffe, seine Vorurtheile hinein denken, nicht im satyrischspöttelnden sondern im freundschaftlichbelehrenden Ton mit ihm reden, ihm gleichsam bey der Hand nehmen und Schritt für Schritt leiten, ihm jeden Handgrif, jede Folge zeigen, — kurz selbst ein Bauer seyn oder werden, wenn er will, daß sein Unterricht Wurzel fassen, Früchte bringen, und seine Mühe nicht vergebens seyn soll. Ist er so glücklich, mit Exempeln vorgehen, oder einen oder den andern aus der Gemeinde dazu anreizen zu können, so hat er bey einem solchen Unterricht noch mehr gewonnen Spiel!

Jedoch muß die Absicht nicht sofort auf den höchsten Grad der Vollkommenheit gerichtet seyn, welchen die

Wirths-

Wirthschaft anzunehmen fähig ist. Man muß keinen Sprung thun, nicht von dem möglichst Schlechten zu dem möglichst Guten mit einemmal gelangen wollen. Unter Tausenden ist kaum einer, der diesen Sprung mitzumachen wagt, oder ihn wagen kann. — Der Natur gleich, die stuffenweise gehet, aus dem Kinde den Jüngling, aus dem Jüngling den Mann macht, so auch muß der Verbesserer der Landwirthschaft im Kleinen anfangen, mit dem Mittelmäßigen fortfahren, und der Vollkommenheit, die vielleicht noch Menschenalter entfernt bleiben, gewiß aber, wenn der Anfang gemacht ist, nach dem Lauf aller irrdischen Dinge erfolgen wird, näher zu kommen suchen. — Vergebens wird man den Landwirth den dritten oder vierten Theil seines Ackers, vielleicht auch noch mehr, so fort mit Futterkräutern besamen, und ihm sein Vieh im Stalle füttern lassen wollen, wenn sein Acker nicht durchgängig Futterkräuter tragen kann, wenn es an Vieh fehlet, die Kräuter verfüttern, und an Stroh, um einstreuen zu können. Vergebens wird man ihm von bessern Aernden, vermittelst des mehrern Düngers, vorschwatzen, wenn er wenigstens in dem ersten und zweyten Jahre siehet, daß seine Kornärnde geschmälert, seiner Wirthschaft also offenbarer Verlust zugezogen, und die Quelle zum Theil verstopft wird, woraus er schöpfen, und sowohl sich ernähren, als seine Abgabtn bestreiten soll. Vergebens wird man ihn zur Hofnung besserer Zeiten bereden, wenn ihm diese Hofnung auf die gegenwärtige Mangel leiden heißt. — Ich bin nicht gewillet, den schleunigen; das Ziel mit einemmal erreichenden Verbesserungen dieser Art das gebührende Lob stritig zu machen. Allein dazu gehöret Geld, ein Metall, das nirgends weniger als bey Landwirthen, am wenigsten aber bey dem grossen Haufen derselben, gefunden wird! Fast alle Verbesserer der Landwirthschaft, sie mögen es theoretisch oder praktisch, in Lehren oder Beyspie-

spielen seyn, haben hierauf keine Rücksicht genommen, und auch dieserwegen so wenig ausgerichtet, und so wenig Nachfolge gehabt. Man übersehe nur die Landwirthschaft im Ganzen: hier und da ein Edelmann, ein Beamter, ein Pächter, auch wohl ein Anbauer des Himmelreichs, die industriöse und vermögend genug gewesen, dem Vorurtheil und dem Lehrgelde, so sie anfänglich geben müßen, Trotz zu biethen, haben sich aus dem Staube erhoben; der gemeine Landwirth aber, in dessen Händen doch die Landwirthschaft und Viehzucht des Staats im Ganzen ist, dessen Reichthum den Reichthum der Staaten, so wie dessen Armuth die Armuth der Staaten bezeichnet, schmachtet, wie sein Acker und sein Vieh, noch immer im Joch der Vorurtheile und des Schlendrians. Seine Wirthschaft ist nicht um ein Haar besser, als sie vor hundert Jahren gewesen; und wird nach hundert Jahren auch noch nicht besser seyn, wenn ihm die Vorurtheile nicht unbemerkt benommen, und die Wege, die er wandeln soll, nach und nach vorgezeichnet werden.

Zu Revolutionen ist die menschliche Vernunft, wie die Geschichte aller Zeiten lehret, ohnedem nicht so geneigt, als die menschlichen Schicksale es sind. — Karl der Grosse mußte unsern Vorfahren einen bessern Glauben mit Feuer und Schwert beybringen; Luther würde weniger ausgerichtet haben, wenn er seine bessern Lehren nicht mit dem Intresse amalgamiret hätte; und der grosse Peter ließ seinen Russen, wie die Mediffence sagt, den Glauben an die dritte Person der Gottheit mit dem Stock einbläuen. — Weit entfernt, das Körperliche mit dem Geistlichen, die Lehren der Landwirthschaft mit den Lehren des Evangeliums vergleichen zu wollen, ist es gleichwohl gewiß, daß der Bauer jenen, die er vom Vater erhalten, und vom Nachbar in der Ausübung gesehen hat, eben so treu, als diesen verbleibt. Mit der Gewalt

wird

wird nichts ausgerichtet. — Und ob zwar das Interesse sich mit einmischt, so ist dieses doch zu weit entfernt, als daß die Vernunft dieser Art Menschen sich nicht für die gegenwärtige Zeit intercediren, und jene Vortheile als das Himmelreich betrachten sollte, welches zu erhalten ihnen den Pfarrer Sonntäglich von Leiden und Trübsal vorprediget.

So gewiß es übrigens ist, daß alles in der Landwirthschaft wie eine Kette zusammenhänget, woran kein Glied beschädiget werden oder gar fehlen darf, wenn das Ganze nicht leiden soll: so gewiß ist es auch, daß diese Beschädigung irgend eines Theils der Wirthschaft des Bauern solches am wenigsten ertragen kann, der davon zu hoffende Vortheil sey in der Folge auch so groß wie er wolle. — Er, der dem gemeinen Sprichwort nach nur aus der Hand in den Mund hat, der, um seine Abgaben zu bestreiten und seiner Schuldigkeit ein Genüge zu thun, sich ohnedem schon kümmerlich behelfen, und wenn er heute alles prästiret hat, auch heute schon wieder für Morgen sorgen muß, — woher soll er den, durch einen entfernt bleibenden Vortheil ihm gegenwärtig gewordenen Verlust ersetzen? Und aus diesem Gesichtspunkt betrachtet, ist es ihm nicht zu verdenken, wenn er gegen alle, ins Grosse gehende, mit der Zerrüttung seiner jetzigen Wirthschaft verbundene Neuerungen und Verbesserungen, gesetzt auch, daß er die Vortheile davon einsähe, taub, und demjenigen Verfahren treu bleibt, wobey er und sein Vater bisher bestanden sind.

Man zerreiße also die Kette der landwirthschaftlichen Gewerbe des gemeinen Wirths nicht; man suche nicht seine Vernunft zu betäuben, weil sie etwan schwach ist. Man verbessere nur die schadhaftesten Glieder in jener, und suche dieser die Nothwendigkeit und den Nutzen davon be-

begreiflich zu machen. Man begnüge sich also mit kleinen Anfängen, deren Nutzen sogleich fühlbar wird, und die in das Ganze der Wirthschaft weiter keinen Einfluß haben, als eben den Nutzen, welchen sie so fort stiften. Wenn die Wirthschaft sonst Butter und Käse zukaufen müßen, so ist es zum Anfange genug, wenn sie dieser Ausgaben überhoben wird; wenn sie sonst Grüz und Mehl mit Wasser bescheret, so ist zum Anfange genug, wenn sie Milch dazu anbeut; und wenn Frau oder Magd sonst die Zeit zum Gras- und Krautsuchen verschwenden müssen, um nur die Kühe am Leben zu erhalten, so ist es zum Anfange genug, wenn die Hälfte Zeit gesparet, das Vieh aber in bessere Umstände gesetzet wird. — Die Vernunft des Wirths, wenn sie nicht allzuschläfrig ist, wird nun aufwachen, und auf der einen Seite zwar Vortheil, auf der andern aber Schaden bemerken. Wie die Elemente in dem Chaos der Poeten, so werden Vorurtheile und bessere Einsichten in seinem Gehirn mit einander streiten. Ja, denkt er, indem er sich hinter die Ohren krazt, das ist zwar gut; ich habe aber auch von meinem Acker entbehren müßen, und ärnde so viel weniger. Man nutze jezt diesen Streit seines Gehirns zum Vortheil der guten Sache, und mache ihm begreiflich, daß ein für Käse und Butter ersparter, oder dafür eingenommener Thaler eben so gut als derjenige sey, den er für Getraide einnimmt; man führe ihn auf die Miststätte, und lasse ihm den, vermittelst der Stallfütterung erhaltenen Dünger mit dem Vorrath anderer Jahre vergleichen; man frage ihn und sein ganzes Haus, ob die Milchsuppen nicht besser als die Wassersuppen geschmeckt haben; man appellire an die Wirthin, wenn sie es rechter Art ist, und lasse der den Ausspruch thun, ob sie lieber mit Milchreichen, als mit trocken stehenden Kühen, also lieber auf die neue, als auf die alte Weise wirthschaften will. — Alles denke ich wird zu Gunsten der ersten ausschlagen,

und

und so wird auch der Wirth zur Fortsetzung derselben, wenigstens zu noch einjährigem Versuch, beredet werden: Und dieser zweyte Versuch ist zuverläßig hinreichend, die Vorurtheile zu vertreiben, und bessern Einsichten Raum zu verschaffen. Durch den mehrern Dünger, den er mittlerweile in die Brach, oder ins Sommerfeld gebracht, wird er, in jenem Fall, auch des Nutzens in seiner Feldbestellung gewahr, oder hat ihn, in diesem, durch eine bessere Aernde schon bezogen. Er sieht also, daß der Stein des Anstosses, indem er einen unerheblichen Theil des Ackers im Kornbau verloren, aus dem Wege geräumet, und was er davon geärndet haben würde, durch die bessere Düngung seines übrigen Ackers, und die bessere Aernde davon, hinlänglich ersetzt sey. Man komme diesen neuerlangten Einsichten ferner zu Hülfe, und mache ihn auf sein Arbeitsvieh, auf Ochsen und Pferde, ebenfalls aufmerksam, zeige ihm auch die bessere Benutzung der drey- oder sechsjährigen Felder, oder der sogenannten Beyländer, durch Beweidung derselben mit Schafen, in der Ferne. Hurtiger wie sonst, und aus der bey den Kühen habenden Erfahrung belehrt, wird er begreifen, daß die Fütterung der Ochsen auf dem Stall sie zur Arbeit vermögender machen, und den Dünger ebenfalls vermehren, der zu Futterkräutern dafür erforderliche Acker ihm aber von der Aernde nichts entziehen, vielmehr solche ebenfalls verbessern werde. — Nun kann er sich selbst überlassen bleiben. Indem seine Viehzucht und seine Aernden sich von selbst verbessern, wird er auch vermögender werden, und die entlegenen Beyländer oder sonstigen Weiden mit Schafen, oder auf andere Weise, von selbst zu benutzen suchen.

Ich wiederhole aber, der Wichtigkeit der Sache halber, es noch einmal: daß die dem gemeinen Wirth zu gebenden Vorschriften und Lehren von allen schwankenden

Begriffen entfernet; daß sie plan, deutlich, der Natur der Sache, und den Einsichten des gemeinen Mannes und seiner Sprache gemäß, auf die vollkommenste Erfahrung gegründet, also pünktlich und genau seyn; jede Handlung, jeden Handgrif zeigen, auch die etwanigen Gebrechen und Fehler, wozu Mißbräuche Anlaß geben können, nicht verschweigen; überhaupt aber so beschaffen seyn müßen, daß nicht der mindeste Verstoß, wodurch sonst die Absicht mit einemmal vereitelt, und das ganze Werk über den Haufen geworfen werden würde, dabey eintreten könne.

Ob ich so glücklich seyn, und diesen vielleicht nicht geringen Anforderungen entsprechen; ob ich mehr als meine Vorgänger, die Schriftsteller von Profession, leisten, und einer Klasse von Wirthen, die sich bisher aus ihren Schriften nicht sehr erbauen können, verständlicher und überzeugender seyn; und ob mein Unterricht, bey gehöriger Anwendung, mehr Nutzen stiften werde, als die vielen ökonomischen Schriften, wenigstens nicht bey uns, gestiftet haben; — darüber mag das Einsichtsvolle Publikum urtheilen, im Fall es sich die Mühe geben will, diese Bogen durchzublättern, und meinen Vortrag mit dem Vortrage anderer, und seiner eigenen Erfahrung zu vergleichen.

Was allenfalls der Güte der Schreibart abgehet, möchte vielleicht durch die Güte der Sachen ersetzet werden. Ich schreibe nicht aus Büchern, nicht vom Hörensagen, nicht vom Zusehen, sondern aus Erfahrung. Ich habe gelesen, gehöret und gesehen, ich habe aber auch selbst gearbeitet, und aus Einöden grosse und kleine Landgüter erschaffen, wobey die Natur, der Weiden und Wiesen wegen, nichts gethan hatte, und die Kunst alles thun mußte. Ich habe also auch mit größern Ungemächlichkeiten, als bey schon existirenden Wirthschaf-

ten nicht vorhanden sind, zu kämpfen gehabt, und weiß es sehr gut, worauf es eigentlich ankomme, und wie man diese Ungemächlichkeiten heben, und an die Seite räumen könne.

Uebel würde es indessen um die Landwirthschaft oder um mein Gehirn stehen, wenn ich alles, was ich vortragen werde, für neue Erfindungen ausgeben wollte. — In der Hauptsache sage ich nichts, als was nicht schon in verschiedenen Gegenden Deutschlands durch langjährige und graue Erfahrung erprobt und bewährt befunden, was aber für andere, und für die meisten Gegenden noch neu genug ist, als daß die Bekanntmachung nicht nützlich werden könnte. — Gänzlich von allem neuen entblößet sind diese Bogen aber auch nicht. In landwirthschaftlichen Dingen, wo oft wiederholte Versuche dem Wissen erst das Gewicht geben, verbessert die Zeit unsere Erfahrungen und Kenntnisse. Derjenige ist glücklich, der davon Gebrauch zu machen Gelegenheit und Lust hat. Ich glaube unter die Zahl dieser Glücklichen, wenn nicht jetzt, doch vor kurzem noch, begriffen gewesen zu seyn; und überlasse es zur Entscheidung, ob und in wie weit mein neues mehr oder weniger allgemeinnützig sey.

Wenn es anstößig seyn sollte, zur Erläuterung der Natur des Viehes die Beweise von der Natur des Menschen zuweilen entlehnet zu haben, so bedenke man, daß ich nicht für Naturkundige, sondern für Landwirthe, und was noch mehr ist, für den grossen Haufen derselben schreibe, der weder den Linnee noch den Büffon, und sein Vieh nicht weiter, als den Arten und Farben nach, kennet. — Alle aus der Naturhistorie hergenommenen Beweise kennen ihn nicht so gut, als die Anwendung auf ihn selbst, überzeugen. Ich weiß es aus der Erfahrung. Daher habe ich auch das Gewisse fürs Ungewisse neh-

men, und lieber, um nützlich zu werden, der Erfahrung folgen, als in weithergeholten Gründen aus der Naturhistorie gelehrt scheinen, und weniger nützlich seyn wollen. Ist auch die Anwendung allemal nicht treffend genug, so wird nichts verloren seyn, wenn nur die Absicht erreicht wird.

Eben daher ist auch alles Botanische, was Klassifikation, Benennung, und Charakterisirung der Pflanzen betrift, weggeblieben. Der Landwirth erschrickt schon für ein Buch, worin er des Lateins wegen, in welcher Sprache die beßten Pflanzensysteme doch nur abgefaßet sind, eine buntscheckige Sprache, und Seiten lange Raisonnements erblickt, die nicht zu seinem Zweck gehören. Es sey so nützlich, wie es wolle; ihm wird es nicht nützlich, weil er es nicht lieset. Vielleicht ist das auch die Ursache, warum die Königl. Akademie der Wissenschaften bey ihrer diesjährigen, bis zum ersten Jenner 1783 zu beantwortenden Preißaufgabe: welche Futterkräuter, zum trocknen oder frischen Gebrauch, in neuen, rohen, und überhaupt erst urbar dazu zu machenden Grundstücken, die vortheilhaftesten und beßten sind? alle sonst gewöhnliche Botanische Klassifikationszierathen ausdrücklich untersaget, und nur die eigentlichen Sachverständige zur Beantwortung eingeladen hat. — Zwar will dergleichen, nicht aus der Botanik geschöpfter, auf irgend ein System sich gründender Unterricht nicht allemal gut geheißen werden. Es ist Empirie, sagen die Gelehrten, die unsichtbar und unzulänglich ist. Sie bedenken aber nicht, daß es um ihre Theorien vielleicht schlecht aussehen würde, wenn nicht die Empiriker vorangegangen, und durch Experimente und Erfahrungen die Bahn eröfnet hätten; daß alle Landwirthe keine gelehrte Kenntniß beſitzen, nicht beſitzen können, und nicht beſitzen dürfen; daß man gegen einen Gelehrten tausend

Un-

Ungelehrte rechnen kann; und daß man also, um einen zu befriedigen, tausend unbefriediget lassen, oder, welches einerley sagen will, der praktischen Landwirthschaft, in ihrer gegenwärtigen Lage, nur einen unerheblichen Dienst leisten würde. — Die wissenschaftliche Kenntniß, die sich auf Naturlehre, Mathematik ꝛc. gründet, ist angenehm, ist nützlich. Sie ist aber auch, wenn es zur Ausübung kommt, eben so unsicher und unzulänglich. Experimente und Erfahrungen, d. i. die Praxis, machen den Landwirth! Mit jenen Hülfswissenschaften bekannt, handelt er nach Grundsätzen; ohne diese Bekanntschaft handelt er seiner Erfahrung und praktischen Kenntniß gemäß, freylich, ohne sich allemal die Ursachen erklären zu können, warum er so, und nicht anders handele; des Erfolgs aber ist er immer gewisser, als der bloße Theoretiker. Ich bin kein Freund der Orthodoxen, die alle wissenschaftliche Kenntniß aus der Oekonomie verbannen, nur immer von pflügen und ärnden sprechen, und von weiter nichts hören wollen; ich zweifele nur, daß gar zu gelehrte Abhandlungen, wie es deren verschiedene giebt, den Landwirthen, wenigstens nicht in der jetzigen Generation, die Hülfe leisten, die ihre Verfasser sich davon versprechen. Indessen ist es gut, daß sie da sind, sie helfen vielleicht der künftigen Generation. Mein Pflug erstreckt sich nicht so weit! — Um jedoch die Hochachtung für die wissenschaftliche Kenntniß, die sie so sehr verdient, an den Tag zu legen, habe ich verschiedene Sätze aus der Naturlehre, so gut ich gekonnt, zu erläutern, und solchen Landwirthen, die vielleicht nie daran gedacht haben, die Bewegungsursachen von ihren Handlungen, in möglichster Kürze, zu erklären gesucht. Ueberdem habe ich, um auch gelehrten Landwirthen, im Fall ich so glücklich seyn sollte, von ihnen gelesen zu werden, verständlich zu seyn, — welches man, der äußerst verschiedenen deutschen Pflanzennamen halber, sonst nicht seyn kann, —

die Systemnamen der abgehandelten Pflanzen und Gewächse in einem besondern Verzeichniß am Ende beygefüget. Die übrigen Leser können es immer, als nicht vorhanden, betrachten

Den Kräutern meiner dritten und vierten Klasse hätte ich zwar noch verschiedene, die zum Anbau angerühmet werden, z. E. den weißen Bergklee, Trifolium montanum; den Steinklee, Trifolium fragiforum; das wolligte Roßgras, Holcus lanatus; das Sybirische Haargras, Elymus sibiricus; und andere beyfügen können. Ich bin damit aber theils nicht bekannt genug, theils sind sie, wie die genannten Kleearten, nicht austräglich genug, und höchstens nur im Abweiden zu benutzen. Meine Absicht war auch nicht, die Landwirthe mit allen Kräutern, die vom Vieh genossen werden, sondern nur mit den beßten und nützlichsten bekannt zu machen; indem ich davor halte, daß es gerathener sey, wenige und einträgliche, als viele und minder ergiebige Pflanzen zu bauen, um welche man sich gemeiniglich, wenn der Versuch einmal gemacht worden, nicht weiter zu bekümmern pfleget.

Nöthiger vielleicht wäre es gewesen, von der Kälberzucht, von der bessern Behandlung des Molkenwerks, der Verbesserung und Vermehrung des Düngers, der Benutzung der sonstigen Weideplätze, u. dergl. m. etwas zu sagen, da diese Dinge den wesentlichsten Bezug auf die Viehzucht haben. Ich habe aber erst das Urtheil der Leser über meine jetzige Arbeit abwarten, und lieber, wenn ich Beyfall finde, von ihnen der Unvollständigkeit beschuldiget werden, als, wenn ich keinen finde, weitläuftiger seyn, und ihnen noch beschwerlicher fallen wollen. Ein Wink derselben ist Befehl für mich! Mit Vergnügen will ich auf meiner Laufbahn forteilen, und von dem, was ich erfahren und experimentiret habe, ferner schreiben; ich

will

will aber auch demüthig abtreten, und meine Feder niederlegen. Jedoch hoffe ich, daß wenigstens mein Unternehmen Nachsicht verdienen, und das Publikum sich eher zur Beförderung desselben geneigt finden lassen, als solches zu vereiteln suchen werde.

Angenehm pflegt es endlich zu seyn, von einer fremden Gegend, die man bereisen will, den Plan vorher einsehen zu können, damit man ohngefähr die Wege wisse, die man zu wandeln hat. — Ich füge mich diesem Bedürfniß der Leser, in Absicht auf mein Werkchen, sehr gerne. Hier ist der Plan:

Das Ganze ist in sieben Abschnitte getheilet,

In deren erstem von landwirthschaftlichen Verbesserungen überhaupt, von der Nachahmung auswärtiger Landwirthschaften, und worauf es bey den Unsrigen eigentlich ankomme;

Im zweyten von Verbesserung der natürlichen Weiden und Wiesen insbesondere, und in wie weit solches möglich oder nicht möglich sey, geredet wird; welches denn Gelegenheit giebt,

Im dritten von Futterkräutern überhaupt, wodurch nämlich die natürlichen Weiden und Wiesen ersetzt, oder verbessert werden;

Im vierten aber von Futterkräutern insbesondere, und von allen bisher bekannten, zum Anbau empfohlenen Arten derselben, in Absicht auf Anbau, Wartung und Benutzung zu handeln.

Im fünften ist von der Stallfütterung überhaupt, was im Ganzen dabey zu beobachten, und was ihr entgegen zu setzen; alsdenn

Im sechsten von der Stallfütterung insbesondere, in Absicht auf ein jedes Futterkraut und Gewächs, die Rede.

Im siebenten wird das Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau bestimmt, und dadurch allem, was bisher gesagt worden, Gestalt und Ebenmaß gegeben, auch auf verschiedene Wirthschaften, was Boden und Größe betrift, die Anwendung gemacht.

Vielleicht habe ich mehr unternommen, als meine geringe Kräfte erlauben. Mag es doch! — Wer nach dem alten Sprichwort nicht wagt, gewinnt auch nicht. Meine Absicht ist nützlich zu werden. Vielleicht wird einiger Nutzen erreicht, und dies ist Gewinns genug für meine Mühe. Nach dieser Absicht wünsche ich denn auch beurtheilet zu werden.

Anleitung
für die Landwirthe
zur
Verbesserung der Viehzucht.

Erster Abschnitt.

Von Landwirthschaftlichen Verbesserungen überhaupt.

§. 1.

Schlechte Beyspiele müßen Niemand von Verbesserungen abhalten.

Der ausübenden Landwirthschaftlichen Verbesserer, oder wie sie sonst auch wohl genennet werden, der Neuerlinge hat es in der letzten Hälfte unsers Jahrhunderts so viele gegeben; ihre Bemühungen sind zum Theil von so schlechtem, zum Theil von so zweydeutigem Erfolg begleitet gewesen, daß das wenige Gute, so einige derselben gleichwohl gestiftet haben, unter den grossen Hau-

fen von schlechten und mittelmäßigen nicht selten unbemerkt geblieben, und wider alle Neuerungen in Landwirthschaftlichen Dingen fast ein allgemeiner Widerwillen entstanden ist.

Vernünftige Wirthe werden jedoch der Nützlichkeit und dem guten Gebrauch einer Sache es nicht zur Last legen, was andere im Mißbrauch derselben Schädliches gestiftet haben; und also werden sie nicht alle die Verbesserung der Landwirthschaft bezielenden Neuerungen bloß darum verwerfen, weil es Neuerungen sind.

So haben unsere Vorfahren nicht gedacht: und wir klüger seyn wollende Nachkömmlinge, können unmöglich eine Gedenkungsart begünstigen, bey welcher wir, wenn sie unsern wackern Ahnherren eigen gewesen wäre, noch eben so wie sie in elenden beräucherten Hütten wohnen; wie sie Pferdemilch für die größte Delicatesse halten; wie sie der wilden Thiere uns erwehren; und wie sie in dickbewachsenen Wäldern von einer Gegend zur andern ziehen müßten, sobald die Natur weder Weide, noch Wild, noch andere Bedürfnisse mehr darboth.

Die Zeit entwickelt täglich neue Dinge, die vorhin unbemerkt geblieben sind; und so wachsen mit der Zeit auch unsere Kenntnisse, unsere Erfahrungen und unsere Wissenschaften. — Welcher Mecklenburger hätte es vor funfzig Jahren wohl geglaubt, daß die dortige Landwirthschaft eine ganz andere Richtung, eine ganz andere Gestalt anzunehmen fähig, und aus ihr dasjenige zu machen gewesen seyn würde, was sie jetzt wirklich ist!

Wir müßen daher nicht allen Glauben verliehren, nicht alle Hoffnung zu Verbesserungen aufgeben, wenn auch verschiedene dahin abgezielte Neuerungen nicht den gewünschten Erfolg gehabt, oder wohl gar Schaden veranlasset haben. — Wir müßen vielmehr nach dem Rath des Apostels Alles prüfen, und das Gute behalten. Wenn auf Nebenumstände, wie es bey der Landwirthschaft im

all-

allgemeinen Verstande nöthig ist, keine Rücksicht genommen wird, so ist diese Prüfung um so leichter, da es bloß auf den Nutzen ankommt, welchen die Neuerung dem Landwirth gewähret.

§. 2.

Werden durch Nachahmung ausländischer Landwirthschaften veranlasset.

Unsere mehresten Neuerungen haben die Nachahmung ausländischer Wirthschaften bald im Ganzen, bald in einzelnen Theilen zum Grunde. — Der neuen Erfindungen will ich nicht einst erwähnen; denn Ellis, Tull und Duhamel bey den Engländern und Franzosen; und Kretschmar, Eckhard und andere weniger bedeutende bey uns, sind der vermeintlichen Wichtigkeit ungeachtet, die sie ihren Erfindungen beylegten, schon vergessen, und haben zum Theil, wie Kalm vom Ellis behauptet, kaum den Namen eines Landwirths verdienet. — Der Deutsche ist nun einmal so geartet, daß er das Gute, das Nützliche seines eigenen Vaterlandes übersiehet, und nur dem Fremden dem Ausländischen seine Aufmerksamkeit widmet. — Wir haben Gegenden und Provinzen in Deutschland, wo die Landwirthschaft wirklich zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gebracht; und andere, wo bald diese bald jene gute Einrichtung, bald dieser bald jener nachahmungswürdige Handgriff eingeführet ist. — Allein wir glauben nicht, daß Deutsche von Deutschen lernen können; jeder bleibt in dem für ihn bestimmten Winkel der Erde. — Ueberdem fehlte es ehedem unsern ökonomischen Schriftstellern an der Gabe, das Gute was wir haben, mit dem verdienten Lobe auf eine überzeugende Weise bekannt zu machen. — Die Ausländer, und unter diesen die Engländer verstanden es besser. Diese braven Insula-

gethan, und dazu seine besondere Ursache gehabt hatte. — Die bisherigen breiten mit hohen Mittelrücken versehenen Ackerstücke mußten in schmale viersüßige verwandelt, folglich so lange auseinander gepflüget werden, bis der Acker eben, und die Hälfte der sonst kultivirten fruchtbaren Erde in den Furchen vergraben war. Auch damit mochte ein oder der andere raffinirender Wirth in England Versuche gemacht haben, ohne zu wissen, daß dergleichen Beete in Deutschland schon lange Mode und in guten Aeckern sehr fehlerhaft sind. — Grosse Breiten Landes wurden mit Turneps Reihenweise, wie in England, bestellet; wie dort behacket, und wie dort zum Abweiden für Schaafe und Rindvieh auf den Winter bestimmt. Allein dieser war hier von anderer Beschaffenheit: Schnee bedeckte die Felder; das Vieh mußte wie von jeher zu Stall gebracht werden; und die wirklich gut gerathenen Turneps gewähreten im Frühjahr weiter nichts als Ackerdünger. — Die Gewohnheit, das Getraide in die Scheuren zu bringen, war ebenfalls zu alt, um beybehalten zu werden. Man machte den Engländern gleich unter freyem Himmel Fimmen oder Schober, ließ solche den Winter über stehen, und konnte denn im Frühjahr des Dröschens ziemlich überhoben seyn.

§. 4.

Beyspiel vom Helvetisiren.

Andere mit keinem so grossen Meliorationsgeist behaftete Wirthe haben zwar nicht das Ganze zu reformiren, sondern nur einzelne Theile ihrer Wirthschaft zu verbessern gesucht: aber eben so wie jene, jedoch verhältnißmäßig mit geringerm Schaden, sich betrogen gefunden. — Dem Anglisiren, wozu Deutsche Thaler aus Deutschen Produkten gelöset nicht mächtig genug waren,

folg-

folgte bald — wenn ich so sagen darf — das Helvetisiren. Mit guter Deutscher Butter und Deutschen Käsen unzufrieden, wollte man Schweizer Käse haben. Man verschrieb aus Lothringen und der Schweiz Senner, d. i. mit der Viehzucht und dem Molkenwerk kundige Leute, die bald geschickter bald ungeschickter, sonsten aber fleißig und treu waren, und legte seinen Kühmelkereyen den Namen der Schweizereyen bey. Allein man hatte weder Alpen noch auf den Alpen wachsende Kräuter; und so erhielte man auch weder so fette noch so angenehm schmeckende, sondern gute Deutsche Käse, welche zwar um vieles besser als die sonstigen, gleichwohl nicht als Schweizerkäse abzusetzen waren. Ihre mindere Güte verrieth bald ihr Vaterland. — Ein Pächter in einer gebirgigten und kalten, aber dieser Aehnlichkeit mit den Alpen ungeachtet, mit keinen Alpenkräutern versehenen Gegend, der viele Weide im Sommer, aber geringe Fütterung im Winter hatte, machte von achtzig Kühen zwey Jahre lang eine ansehnliche Anzahl Schweizer Käse, und errichtete, weil sie zu Hause nicht abgehen wollten, in entfernten Städten mit nicht geringen Kosten Waarenläger davon. Jedoch auch hier war der Absatz schlecht. — Er sollte die Pacht bezahlen: hatte aber seit zwey Jahren von seiner Viehzucht, deren ordentliche Benutzung den ansehnlichsten Theil seines Pachtanschlages ausmachte, keine Einnahme gehabt. Die vorräthigen in aller Welt zerstreueten Käse wollte der Locator nicht in Bezahlung annehmen; und also war die natürlichste Folge dieser neuen Einrichtung ein Banquerout.

§. 5.

Und von der Leichtgläubigkeit fortgepflanzt.

Diese meines Wissens diesseits des Rheins zuerst errichtete Schweizerey gab zugleich von der Leichtgläubigkeit unse-

unserer zu Neuerungen geneigten Wirthe den treffendsten Beweis. — Die Winterfütterung war, wie ich schon erwähnet habe, geringe und vielleicht um so geringer, weil die Sommerweide groß genug; der Wirth also, um von seiner Schweizerey den möglichsten Nutzen zu ziehen, mehr Vieh hielte, als seiner Wirthschaft für den Winter angemessen war. Dabey hatte er, wie man nachher den Unterschied gewahr ward, nicht Kühmelker oder Senner, sondern Hirten oder solche junge Leute erhalten, woraus in ihrem Vaterlande die Melker erst werden müssen. — Diese Jünglinge, mit einer grossen Menge Vieh, mit wenigem Futter und einem eigensinnigen Herrn versehen — Widerreden und Zänkereyen konnten sie durchaus nicht dulden: es waren Mennoniſten — musten denn freylich die Fütterung nach dem Futtervorrath abmessen, und jene so einrichten, daß sie mit diesem bis zur Betreibung der Weide ausreichen konnten. — Der Wirth frohlockte nun öffentlich über diese neue Einrichtung, und versicherte allen und jeden, und sogar einer ansehnlichen Gesellschaft würdiger Männer, deren Zweck die Verbesserung der Landwirthschaft ist, daß alle bekannten Fütterungsmethoden gegen die seinige nicht in Vergleich kämen, und daß man eine Kuh täglich mit drey Pfund Heu und fünf Pfund Stroh eben so gut futtern und streuen könne, als wenn man noch zehnmal so viel darauf verwende; — und das behauptete er der Maxime seiner Schweizer gemäß. — So lächerlich und wider alle Vernunft und Erfahrung diese Behauptung auch war: so fand sie doch bey vielen fernwollenden Wirthen Beyfall. — Ich habe Gelegenheit gehabt, oft und viel und so lange dawider zu streiten, bis der Streit durch den Urheber selbst entschieden ward. — Seine Kühe wurden so elend, daß sie zum Theil crepirten, zum Theil im Stall aufgehoben, und zum Theil im Frühjahr auf die Weide geschleift werden mußten. An Zuzucht und Dünger war den freylich

nicht

nicht zu gedenken; und die Schweizer Käse — konnten ja nicht abgesetzet werden.

§. 6.

Dergleichen Verbesserungen sind unter der Kritik.

Beyspiele dieserley Art, besonders auch, wo man sich durch Anbauung ausländischer Getraidearten Vortheile zu machen; oder auch ausländische Bestellungsmethoden, ausländisches Ackergeräthe, ausländische Handgriffe u. s. w. einzuführen gesucht, fast allemal aber des Zwecks verfehlet hat, könnte ich noch mehr anführen, wenn es anders eben so nützlich wäre als angenehm es zu seyn pflegt, die Fehler der Klüglinge zu belachen oder darüber zu spotten. Ich bemerke nur, daß alle diese und dergleichen Neuerungen bey vernünftigen Wirthen nicht einmal die Prüfung aushalten, und mit den Kunstrichtern zu reden unter der Kritik sind.

§. 7.

Sie müssen von anderer Art seyn.

Eine jede Neuerung bey der Landwirthschaft, worunter ich hier lediglich Ackerbau und Viehzucht begreife, muß von ohngezweifeltern Nutzen seyn: muß entweder den Ackerbau oder die Viehzucht verbessern: und muß den Hauptzweck aller Landwirthschaftlichen Bemühungen erreichen, d. i. den baaren Geldüberschuß vermehren. Wo diese Eigenschaften fehlen, da sieht es mit den Neuerungen verdächtig aus! — Und ich gebe meinen Lesern das Recht, in alle neue Vorschläge, und also auch in die meinigen das gröste Mißtrauen so lange zu setzen, bis sie solche in der Capelle des Verstandes geprüfet, und das Goldhaltige darin bemerket haben.

§. 8.

Zur Prüfung bedarf es der Bekanntschaft mit guten Deutschen Wirthschaften.

Dazu bedarf es denn, vorausgesetzt, daß wir von Vorurtheilen befreyet, und für unsere eigenen Gewohnheiten und Gebräuche nicht eingenommen sind, der Bekanntschaft mit guten Wirthschaften: und diese zu erlangen dürfen wir nicht nach England, nicht nach der Schweiz, und noch weniger nach andern Welttheilen reisen. — Wir können sie näher, und wie schon bemerkt worden, in unserm Deutschen Vaterlande haben. — Dadurch ersparren wir uns in Rücksicht auf jene der nothwendigen, unsern Einsichten oft nicht gewachsenen Ueberlegung des Climats, der Regierungs- und Nationalverfassungen, auch anderer besonderer Umstände wegen; und können in Rücksicht auf diese ein so zuverläßigeres Urtheil fällen. — Ich habe überhaupt bemerkt und Kenner werden meinen Bemerkungen beypflichten, daß die Südwestlichen Gegenden Deutschlands, der Gebürge ungeachtet, bevölkerter und eben deswegen industriöser sind als die Nördlichen. — Man mag diesen Unterscheid auf der einen Seite der nähern Mittagslinie, dem bessern Boden und der Freyheit der Menschen; auf der andern aber den rauhern Winden aus der See, den theils sandigen und steilern Gegenden und der Leibeigenschaft beymessen, oder auch andere Ursachen dafür ausfündig machen: — Genug, daß es so ist! Daher ist die Landwirthschaft daselbst vollkommener als bey uns. — Ich nenne aber diejenige Wirthschaft die vollkommenere, die in Zusammenhaltung mit einer andern von gleicher Größe an Grundstücken, und von gleicher Beschaffenheit derselben, eine größere Benutzung gewähret.

§. 9.

Beyspiele davon.

Ich kenne Gegenden, die von der Natur weder einen guten Boden noch Weiden und Wiesen erhalten, und die gleichwohl vorzüglich guten Ackerbau und die schönste Viehzucht haben. Fleiß und Industrie haben, fast möchte ich sagen, eine neue Schöpfung veranlaßet. Durch langjährige Vermischung des Ackers mit einer ihm entgegen gesetzten Erdart, des Sandigen z. E. mit Thon, und des Thonigten mit Sand, und die man zum Glück fast aller Orten nicht weit unter seiner Oberfläche fand, auch durch Mergel u. s. w. hat derselbe eine ganz andere Natur, und mit dieser eine größere Fruchtbarkeit erhalten. Wo sonst kaum ein Schaaf sich ernähren konnte, hat nun eine Kuh überflüßige Nahrung. — Der starken Bevölkerung wegen, welche schon aus dem Auswandern der Menschen nach Rußland, nach Amerika u. s. w. abzunehmen, sind die Wirthschaften nicht groß. Ohngefehr vier und zwanzig Morgen Acker und sechs Morgen Wiesen, Magdeburgischen Maaßes, ist alles, was der gröste Theil der Wirthe an Aecker, Wiesen und Weiden besitzt, und wovon er mit Frau und Kind, auch wohl mit Knecht und Magd lebt; gemeiniglich zwey paar Ochsen, ein paar Kühe und ein bis zwey Rinder ernähret; mehr Abgaben im Verhältniß seiner Grundstücke als bey uns gewöhnlich entrichtet; gleichwohl vermögender und wohlhabender ist als unsere Wirthe, deren Besitzungen die seinigen drey und viermal übersteigen. — Der fünfte Theil des Ackers oder seiner sämmtlichen Grundstücke, welches eben die sechs Morgen künstlicher Wiesen im Wechsel sind, ist so ergiebig, sein sämmtliches Vieh den Sommer hindurch mit grüner Nahrung im Stall zu erhalten, und nebst einigen in der Brach gebaueten Wurzel und Kohlgewächsen, auch

den hinlänglichen Bedarf für den Winter zu bescheeren. — Die Wartung des Viehes ist zwischen Wirth und Wirthin getheilet. Diese sorgt für die Kühe und das junge Vieh; jener für die Ochsen, womit er ihrer Stärke und der geringen Arbeit wegen nur spielend arbeitet, und sie so gut füttert, daß sie nach unserer Manier zu jeder Jahreszeit fett sind. — Im Herbst wird denn beyden ältern einige Wochen Ruhe und besser Futter gegeben, während welcher Zeit die beyden jüngern, so vorhin nach und nach angelernet worden, die Arbeit allein übernehmen müssen. Dadurch werden jene nach dortiger Manier bald Kaufmannswaare, die auch eben so bald Käufer findet. Nun kauft er nach Beschaffenheit seines Futtervorraths und seiner Zuzucht, ein Paar Stiere oder junge Ochsen, oder ersetzt auch den Abgang aus eigener Zuzucht wieder, und gewinnet im ersteren Fall bey dem einjährigen Umsatz allemal etliche und dreißig Thaler, im andern aber die ganze Einnahme.

§. 10.

Ein Paar einzelne Grundsätze.

Weil es leichter ist, einzelne Fälle als ganze Begebenheiten zu übersehen, so will ich noch ein Paar besondere Grundsätze dieser Wirthschaften ausheben. — Man würde also denjenigen für einen schlechten Wirth halten, der seinen Acker nur alle neun oder zwölf Jahre düngen, und Käse und Butter für seine Wirthschaft zukaufen wollte. — Bey uns weiß man es in einigen Gegenden nicht anders. Selbst unser Oeconomischer Lehrer, der Pommersche und Neumärkische Wirth — welchen ich noch öfters zu citiren Gelegenheit haben werde — scheint sich mit dieser sparsamen Düngung zu begnügen, und nur mit dem Butterankauf unzufrieden zu seyn; als ob dieser nicht

eine

eine nothwendige Folge von jener wäre. Kann der Wirth öfters düngen, so hat er mehr Vieh; und hat er mehr Vieh, so wird es auch nicht an Butter fehlen. — Wenn wie bey jenen Wirthschaften die Ursache der elenden Viehzucht gehoben ist, so sind auch alle daraus entstehenden Folgen gehoben.

Eben so wenig würde man den Wirth schätzen, der seinen Acker verquäcken ließe, weil es ein sicheres Zeichen der schlechten Beackerung wäre. — Bey uns sind die Klagen über verquäkte Aecker so allgemein, daß man auf besondere Handgriffe, auf Instrumente sinnet, die Quäken aus dem Acker zu bringen: ohne daran zu denken, daß es Mittel giebt, der Verquäkung oder der Veranlassung dazu vorzubeugen.

Existenz der Wirthschaften.

Die Originalien zu diesen Gemälden findet man häufig in Franken, und was die gute Cultur betrift im Heßischen, im Braunschweigischen, im Hannöverischen; was aber noch mehr ist auch in Schwaben, in einem Lande also, welchem wir vor ohngefehr funfzehn Jahren noch mit Recht, der seichten Kenntniß in höhern Wissenschaften wegen, Vorwürfe machten und zum Theil noch machen, die es aber in Ansehung der ausübenden Landwirthschaft gewiß nicht verdienet hat, und auch noch nicht verdienet. — Die Vergleichung mit unsern auch den besten Wirthschaften gemeiner Art kann ich sparren. — Unmöglich ist es wohl, Ackerbau und Viehzucht bey gleicher Lage der Dinge in Rücksicht auf Clima und Erdreich, auf Nationalbedürfnisse und auf die Preise der Producte, zu einem höhern Grade der Vollkommenheit zu bringen.

§. 11.

Prüfungsmittel ohne diese Bekanntschaft.

Wer mit diesen und dergleichen guten Wirthschaften — sie werden hin und wieder auch schon bey uns gefunden — Praktisch bekannt ist, dem wird es leicht, alle auf Verbesserungen abzielende neue Vorschläge zu beurtheilen und schon im Voraus zu bestimmen: ob sie dasjenige gewähren werden, was sie versprechen, und ob sie Ackerbau und Viehzucht wirklich verbessern können.

Wem diese Kenntniß ermangelt, dem fällt freylich die Beurtheilung schwerer — Vernunft und Erfahrung werden ihm jedoch an die Hand geben, wes Geistes Kinder die vorgeschlagenen Neuerungen sind — Sprechen sie von der zum Vorwurf genommenen Sache wie gleichsam im Traum; berühren sie nur die Oberfläche derselben; oder sind sie unausstehlich weitläuftig, ohne uns mehr zu sagen, als was wir schon wissen; und machen sie Lobeserhebungen, ohne daß wir die Ursachen einsehen können; so rühren sie zuverläßig von Vätern her, mit deren Kenntniß in der Landwirthschaft es nicht so ganz richtig ist, und die wir also am wenigsten trauen dürfen. — Ist dagegen der Unterricht deutlich und präcise; belehren sie uns mit der Verfahrungsart vom Anfang bis zum Ende, ohne uns mehr zu sagen als nöthig ist; dringen sie in das Wesen der Sache hinein; reden sie davon, wie alle vernünftige Wirthe zu reden pflegen; können wir die neue Einrichtung mit der bisherigen Verfahrungsart vergleichen, den Nutzen davon einsehen, und so zur Ueberzeugung gelangen: — Nun dann können wir auch darauf bauen, und ohne Nachtheil zu besorgen darauf nachfolgen.

§. 12.

Mit der Viehzucht muß allemal der Anfang gemacht werden.

Ohne guten Ackerbau, ohne gute Viehzucht sind alle Verbesserungsmittel, die sonst in Vorschlag gebracht werden: die Anbauung ausländischer Getraidearten, wovon überhaupt nicht viel zu halten: die Erziehung Geldeinbringender Pflanzen und Gewächse, des Waids, des Krapps, der Vizbohnen; die Einführung besserer Viehar-ten, wenn die Fütterung dafür nicht schon verbessert ist u. s. w. entweder gar nicht anzuwenden, oder von sehr kurzer Dauer; in welchem letzterer Fall allemal die bisherige Wirthschaftsverfassung leiden muß. — Die erste und wesentlichste Verbesserung muß daher auf Ackerbau und Viehzucht gerichtet seyn. Zur Verbesserung des Ackerbaues gehöret aber nothwendig Dünger: und diese Nothwendigkeit erheischet eine andere, nämlich mit Verbesserung der Viehzucht den Anfang zu machen.

Zweyter Abschnitt.

Von Verbesserung der Weiden und Wiesen insbesondere.

---

§. 13.

Die Viehzucht kann nur durch bessere Nahrung für das Vieh verbessert werden.

Wer aber seine Viehzucht verbessern, das ist, wer mehr Vieh als bisher halten, oder auch das bisherige von besserer Güte haben, und so in diesem wie in jenem Fall größere Vortheile sich verschaffen will, der

muß

muß nothwendig das Futter dafür entweder vermehren oder verbessern.

Die Nahrung für alles Vieh theilet sich in den Sommer- und Winterbedarf. — Jener wird der bisherigen Gewohnheit nach von den Weiden erhalten, indem das Vieh sich darauf ernähren muß: diesen bescheeren Wiesen und Aecker in Heu und Stroh. — Also muß mit Verbesserung der Weiden und Wiesen, im Fall wir von der Gewohnheit nicht abweichen wollen, der Anfang gemacht werden; denn die Verbesserung der Aecker läßt sich theils ohne vorhergegangene verbesserte Viehzucht nicht wohl gedenken, theils gewinnt das Vieh, indem sie mehr Stroh liefern, in Ansehung der bessern Nahrung nichts. — Beyläufig bemerke ich, daß ich unter Vieh und Viehzucht mir hauptsächlich das Hornvieh gedenke. Ich bitte meine Leser, sich dieser Bemerkung auch in der Folge durchaus zu erinnern.

§. 14.

Beschaffenheit der Weiden.

Von den Weiden ist fast durchgängig wenig oder gar nichts gutes zu erwarten. — Der geringste, zugleich aber der beste Theil bestehet in besondere Aenger und Hütungsplätze: ein anderer in tiefe oft unzugängliche Möhre und Brücher: noch ein anderer in Nadel- und Laubhölzer; und der gröste Theil in Dreischäcker oder sogenannte Beyländer. — Der Heiden erwähne ich nicht, weil diese nicht für Hornvieh, sondern für Schaafe sind, oder doch seyn sollten.

§. 15.

Die guten Angerweiden sind vor der Hand nicht zu entbehren.

Die wenigen Angerweiden können zwar zu einer gröfsern Benutzung gebracht werden; denn gemeiniglich ist Grund und Boden von eben der, wenn nicht von besserer Güte, als die des übrigen in der Feldmark; ich werde dazu auch unten (§. 86.) Anweisung geben. — Allein diese Verbesserung ist nicht zu bewirken, wenn nicht für den Unterhalt des Viehes auf eine andere Art gesorget worden. — Alles, was bey der jetzigen Lage der Sachen geschehen kann, bestehet darin: daß die nicht selten darauf befindlichen Ameisen- und Maulwurfshaufen fortgeschaft und gestreuet; die Gesträuche von Weiß- und Schwarzdornen ꝛc. ausgerottet; die Disteln ausgestochen; die etwa tiefen, ein saures Gras bringenden Stellen mit Gräben versehen; und überhaupt die überflüßigen Feuchtigkeiten abgeleitet werden. — Von besonderm Nutzen ist es auch, die Weide nach Verhältniß des Umfanges und der Viehmenge in drey oder vier Abtheilungen zu bringen, und alle drey oder vier Tage eine dieser Abtheilungen dem Vieh einzuräumen. — Gemeiniglich überziehet es den Platz, besonders im Anfang, von einem Ende bis zum andern, indem es sich die besten Stellen aussuchet; und vertritt dabey mehr als es verzehret. — Diesem wird dann nicht allein durch die Abtheilungen vorgebeuget; sondern man hat nachher auch in jeder Abtheilung, weil sie zehn bis vierzehn Tage verschonet bleiben, immer frisches Gras.

§. 16.

Von Möhren und Brüchern ist wenig zu erwarten.

Die Weiden in Möhre und Brücher sind oft gar nicht zu verbessern; oft ist die Verbesserung außer dem Wirkungskreise des Privatmanns; und oft verlohnt es sich auch der Mühe nicht, daß die Regierung daran Theil nehme. — Der gemeinste Fehler ist, daß sie niedrig liegen und in den warmen Sommermonaten, wenn die Gewässer sich verzogen oder verdunstet haben, zwar vieles aber wenig gedeihliches und ungesundes Futter liefern. — Unter den Bruchweiden aber begreife ich nicht, was man vielleicht an der Oder, der Netze, der Warthe darunter verstehet, und was an der Elbe und der Weser Marschweiden genennet werden, als welche einen fruchtbaren Boden haben und das schönste Gras geben; sondern solche die auf oder an Torfmöhren, in Elßbrüchern, und unter andern Umständen vorhanden; die den grösten Theil des Jahres unzugänglich, und auch dann noch morastig genug sind, wenn das Vieh einige wenige Sommermonate sich fatigirend genug darin ernähren muß. — Diesen Weiden ist nicht anders als durch Ableitung des überflüßigen Wassers zu helfen, wodurch jedoch in Elßbrüchern dem Holzanwachs geschadet wird. — Nicht selten aber ist die Lage so tief, daß diese Ableitung unmöglich beschaffet werden kann; und nicht selten ist der Umfang so geringe, daß die darauf zu verwendenden Kosten den Nutzen weit überwiegen würden. An Verbesserung dergleichen Möhre und Weiden ist also nicht zu denken. — Sind sie im Gegentheil von größerm Umfange und so situiret, daß der Nutzen den Kosten entspricht und dem Wasser Abzug zu geben stehet; so ist es doch ebenfalls nicht ein Werk der Weidinteressenten. Das Wasser muß entweder durch fremde oft entfernte Feldmarken geleitet werden, welches die

Besitzer derselben nicht verstatten würden; oder es fehlet an Geld. — Folglich bleibt denn Alles von selbst in dem bisherigen Stande. Indessen hat man Ursach die gegründeste Hofnung zu schöpfen, daß so wie in andern Ländern bereits dergleichen Verbesserungen geschehen, dieselben durch die Sorge der Landesherrn bald allenthalben statt finden werden.

§. 17.

Von Holzweiden noch weniger.

Die Verbesserung der Weiden in Tannen, Fichten und Kiefer-Hölzungen will noch weniger sagen; denn womit, wodurch und auf welche Art könnte sie geschehen? — Wollte man auch die Hölzung ausrotten, so würde der sterile Boden, welchen sie einnimmt, nichts oder weniger mehr gewähren, als was er schon jetzt darbietet: hin und wieder ein Hälmchen saures Gras, das ohnehin von dem Heidekraut, so sich unverweilt an solchen Orten einzufinden pflegt, bald würde verdrungen werden. Die Eich- und Buchhölzer von gewöhnlicher Art liefern zwar etwas mehr Nahrung für das Vieh, von rechter Art aber noch weniger: denn je besser der Holzanwachs ist, je schlechter ist die Weide; und je besser diese ist, je schlechter ist jener. — Widersprechend ist es daher, von einem und demselben Grundstück entgegen gesetzte Dinge, Holz und Weide zugleich zu verlangen. — Man lasse also Hölzung Hölzung, und Weide Weide seyn, und verbinde nicht eines mit dem andern. — Hat man über beydes freye Disposition, oder mit andern Worten: wird die Disposition nicht von der Gemeinheit eingeschränkt; so überlege man, an welchem Theile es bey der Wirthschaft fehle; ob Hölzung oder Weide zu verbessern, und ob jene besser als diese, oder diese besser als jene zu nutzen sey. —

Gemeiniglich ist die Hölzung der Weide wegen schlecht, und gemeiniglich ist der Nutzen von dieser grösser als von jener. — Man rotte also die Hölzung so weit aus, daß für alle Bedürfnisse hinlänglicher Vorrath bleibt, und behandele den Vorrath als Hölzung, den ausgerotteten Platz aber als Weide: der Nutzen von beyden ist denn zuverläßig vollkommener.

§. 18.

Von den auf Dreischen und Beyländern am wenigsten.

Die mehresten Weiden pflegen die Dreischäcker, und die sogenannten Beyländer oder drey und sechsjährigen Rockenfelder herzugeben. — Diese sind nicht anders als durch eben dasjenige zu verbessern, zu dessen Verbesserung sie die Veranlassung werden sollen, nemlich durch vergrösserte, oder besser als bisher eingerichtete Viehzucht. — Wenn die magern Dreischäcker in mehrern Dünger werden gesetzet seyn, dann werden sie, jedoch nur bey schlechter Bestellung, auch mehr und besser Gras liefern. — Von einer solchen Verbesserung aber kann, wie man von selbst einsehen wird, nicht die Rede seyn. — Der Acker soll nicht Gras, sondern Getraide tragen, und dieses wird bey guter Bestellung auch wenig Gras aufkommen lassen. — Wo soll auch der in den Acker zu bringende mehrere Dünger herkommen? — Die trocknen Sand- und kalten Leimäcker mögen überdem auch so viel Dünger erhalten wie sie wollen: sie werden nie eine nahrhafte Weide für die große Viehzucht gewähren, nie eine dauerhafte der Absicht gemäße Verbesserung derselben werden. — Die Holsteinische und Mecklenburgische Koppelwirthschaft, oder die Weidenwanderung, beruhet zwar auf dieser Methode, der zufolge sämmtliche Grundstücke — die Hölzungen und tiefen Wiesen und Sümpfe ausgenommen — nach

der

der neuesten Einrichtung in vierzehn Schläge oder Koppeln getheilet, wovon alljährlich im Wechsel zwey gebrachet, sechs mit Getraide bestellet, und sechs beweidet werden. Allein wir müsten eben so große Felder, eben so gute Aecker, eben so wenig Menschen haben, wenn wir sie nachahmen wollten. — Bey einem schlechten Boden, und auch bey einem guten in volkreichen Provinzen ist sie nicht anwendbar.

§. 19.

Ueberdem ist die Gemeinheit im Wege.

Sämtliche Weiden pflegen zum Uebermaaß des Unglücks noch mit einer, von der Barbarey unserer Vorfahren herrührenden Gewohnheit behaftet zu seyn, mit der leidigen Gemeinheit nemlich, die überdem allen Verbesserungen, wenn sie sonst auch möglich wären, schlechterdings im Wege stehet. — Zwar sind und werden noch immer die Gemeinheiten, zum Glück für die Landwirthschaft im Ganzen, zwischen den Besitzern großer Landgüter und den Unterthanen aufgehoben; bey diesen aber, zu ihrem besondern Nachtheil, in ungestörter Ruhe gelassen. — Den gemeinen Weiden, wovon wir gegenwärtig reden, geht es nur gar zu oft — der mit den Ausschweifungen großer Städte unbekannte Landmann verzeihe den Ausdruck! — wie den gemeinen Huren. Ein jeder macht Gebrauch davon, so oft er sich laben will; keiner aber nimmt sich ihrer an.

§. 20.

An Wiesen fehlet es zum Theil gänzlich.

Die Wiesen, oder die zum Graswuchs und zur Heugewinnung gewidmeten Plätze sind leyder! in einigen Ge-

genden nur dem Namen nach bekannt; und der Landwirth ist gezwungen, entweder aus entfernten Orten Heu zu kaufen, oder auch aller guten Pflege seines Viehes auf den Winter zu entsagen.

§. 21.

Die Gemeinwiesen müssen bleiben was sie sind.

Was aber an Grundstücken dieser Art vorhanden, ist in Ansehung des Hütungsrechts, gleich den Weiden, bald mit der Gemeinheit behaftet, bald auch nicht. — In ersterem Fall sind alle Vorschläge zur Verbesserung überflüssig. Denn wenn der Nachbar die Wiese bis in die Mitte des Mays, vielleicht auch noch länger behüten, und das beste und vorzüglichste Gras mit seinem Vieh wegnehmen darf; so kann man von dem Grundeigenthümer, der den noch nachwachsenden Ueberrest des Jahres in sohren und trockenen Grasstengeln als Heu zu benutzen hat, nicht verlangen, sich die geringste Mühe zur Beförderung eines bessern Graswuchses zu geben, weil nicht er, sondern ein anderer Vortheil davon haben würde. — Die Aufhebung der gemeinschaftlichen Benutzung, und wenn auch dem durch die Hütung berechtigten Theilnehmer ein Theil des Grundstücks selbst abgetreten werden müste, wird zuverläßig den Weg zur Verbesserung des Ganzen bahnen; ohne welchem nicht daran zu denken ist.

§. 22.

Mit privativen Wiesen hat es eine andere Bewandniß.

Es kommen daher nur die privativen Wiesen in Betrachtung, die ein jeder Besitzer nach Gefallen nutzen, ein jeder also auch nach Gefallen verbessern kann. Hiebey

ist

ist jedoch auf die Lage Rücksicht zu nehmen; denn hochbelegene oder trockne Wiesen erfordern eine andere Behandlung als niedrige oder nasse Wiesen.

§. 23.

Hohe und trockne Wiesen können verbessert werden.

Die hohen und trockenen Wiesen sind entweder an Ströhmen oder Bächen belegen, oder sie sind es nicht; und jene sind bald der Ueberschwemmung unterworfen, bald auch nicht. —

Erstlich: durch das Bewässern.

In ersterem Fall überhebt denn schon die Natur den Wirth aller Mühe, und es bedarf von seiner Seite weiter nichts, als ihr durch Wegräumung des darauf wachsenden Gesträuches, der Ameisen- und Maulwurfshügel u. s. w. nur zu Hülfe zu kommen. — In letzterem Fall aber ist die Nachahmung der Natur das vorzüglichste und das Vorbild noch übertreffende Verbesserungsmittel; indem man die Wiese so oft und so viel unter Wasser setzen oder bewässern kann, als man nöthig findet.

Ein jedes Wasser, von welcherley Art es auch sey, Fluß- Quell- oder Regenwasser ist zur Bewässerung geschickt, und man braucht in der Wahl desselben, wie einige wollen, nicht sehr pedantisch zu seyn. Glücks genug, wenn man nur ein oder das andere haben kann! — Es verstehet sich jedoch, daß der Nutzen vom Quellwasser nicht so groß als der vom Flußwasser; und daß es wieder aus solchen Flüssen, die gute Aecker zu Nachbaren haben und das Regenwasser davon erhalten, besser sey, als aus solchen, die sandige und unfruchtbare Gegenden oder kalte und saure Moräste durchströmen; so wie das Regenwasser

für allen Vorzüge haben würde, wenn es in hinlänglichem Maaße zu haben wäre.

Für allen Dingen kommt es nur auf die Lage der Wiesen und Gewässer an: eins muß dem andern zu Hülfe kommen. — Durch eben diejenige Art von Mühlen, wodurch man in Holland und bey Hamburg seine Grundstücke vom Wasser befreyet, versiehet man zwar in Franken, der Natur zum Trotz, die Wiesen mit Wasser. Zu viel aber würde es seyn, wenn ich eben das fordern wollte, obwohl eine solche Mühle nicht mehr als achtzig Thaler kosten mögte.

§. 24.

Mit Flußwasser.

Sind demnach Flüsse zu unsern Diensten, so beruhet es wieder auf den Fall, den das Wasser schon hat, oder den wir ihm noch geben können. — Beträgt der natürliche Fall, bevor das Wasser auf die Wiese und auf den höchsten Ort derselben kommt, auf hundert Ruthen Weite nur einen Fuß; oder kann man ihn, wenn sonst Niemanden oder keinem andern Stücke unserer eigenen Besitzungen dadurch geschadet wird, so viel durch Aufstauung erhöhen; so ist es hinlänglich, um mit einem im Bette vier Fuß breiten Graben an funfzig Morgen zu bewässern.

Die Wiese aber muß durchaus eben; mit keinen Gründen oder Löchern, worin das Wasser stehen bleiben; und mit keinen Hügeln oder Bergen, auf welche es nicht gelangen könnte, versehen; überdem auch so situiret seyn, daß sie etwas abhängig und zur Ausbreitung des Wassers, dann auch zum Wiederabzuge desselben geschickt ist. — Gemeiniglich gehet der Abhang Flußwärts, aus welchem das Wasser genommen, da es denn von selbst abziehet. Hängt die Wiese aber vom Flusse ab, so muß mittelst ei-

nes in denselben zu leitenden Grabens das Wasser fortgeschaft werden.

Ist das Wasser an den höchsten Ort der Wiese gebracht; und hat Natur oder Kunst ihr das erforderliche Geschik gegeben; so wird aus dem auf den Höhen fortlaufenden, aber immer kleiner werdenden, und sich endlich ganz verliehrenden Hauptgraben das Wasser nach und nach in kleinere, und aus diesen in noch kleinere Gräben, die endlich zu ein Paar Finger breiten Rennen werden, über die ganze Wiese verbreitet; ohngefehr wie beym Menschen das Blut aus den größern in kleinere, und aus diesen in noch kleinere Adern sich über den ganzen Körper ausbreitet. — Um jedoch Herr des Wassers zu seyn, wird der Hauptgraben da, wo er es aus dem Flusse nimmt, mit einer Schleuse versehen, und diese geöfnet, wenn man wässern oder flößen; und verschlossen, wenn man die Wiese trocken haben will.

Die beste Zeit zur Bewässerung ist im Frühjahr, wenn kein starker Frost mehr zu besorgen, also nicht zu fürchten ist, daß die bald darnach hervorkommenden Grassaeime Schaden nehmen mögten; welches, weil sie gänzlich mit Wasser umgeben und sogar bedeckt damit sind, wohl geschehen könnte. — Nachtfröste sind jedoch nicht schädlich, weil das Wasser, indem es in steter Bewegung bleibt und nicht gefrieret, diese abhält und sie nicht zu den Wurzeln und Keimen des Grases gelangen läßt. — Nach der Regel soll man drey bis vier Wochen, und folglich in warmen Gegenden den ganzen April hindurch; in kältern aber von der Mitte des Aprils bis zur Mitte des Mays wässern, womider jedoch verschiedentlich bald mit gutem, bald mit schlechtem Erfolg gesündiget wird. — Gleich nach der ersten Heuerndte wird wieder zum Bewässern geschritten, und wie im Frühjahr, drey bis vier Wochen damit fortgefahren. — Nicht selten, und wenn das Bewässern schon einige Jahre geschehen, erhält man auf gutem

Wiesengrund nach der zwoten Matt oder Erndte noch eine dritte; in welchem Fall denn eben so procediret wird. — Im Herbst und Winter aber muß man gar nicht wässern.

Ich habe mich bey diesem Verbesserungsmittel kurz gefaßt, obwohl ich bey genauer Kenntniß desselben, indem ich verschiedene Anstalten dieser Art vorgekehret und Anlagen dazu gemacht habe, sehr weitläuftig hätte seyn können. — Die Wiesen und Gewäßer sind auf so mancherley Art situiret: die Lokalumstände sind so verschieden, daß es eben so verschiedener Anweisungen bedürfen würde, denjenigen, die nicht selbst gesehen haben oder nicht selbst nachdenken können, das Ding nur begreiflich zu machen, vielweniger sie in den Stand zu seßen, darauf nachzufolgen. — Anweisungen in der Natur sind für diese das Beste. — Daher habe ich auch vom Abwägen des Wassers, was der Anstalt nothwendig vorgehen muß: von Wasserbrücken, die oft nöthig sind das Wasser oder Bäche und Gräben zu leiten u. d. m. geschwiegen.

Von allen von mir angelegten Bewäßerungsanstalten ist nach ein Paar Jahren, nachdem Wasser und Wiesen beschaffen gewesen, zwey und dreymal mehr Heu gewonnen, als vorhin je davon geerndtet worden: und dieses Heu war der innern Güte nach um ein Grosses besser, als es vorhin gewesen. — Mit den Jahren nimmt Menge und Güte noch mehr zu. — Wer nicht selbst gesehen hat, wird das nicht glauben wollen. — Ich verdenke es ihm nicht: es ist mir eben so ergangen. Erstaunt über den grossen Nutzen, den damit erfahrne Wirthe mir ehedem anrühmten, ward ich erst durch eigene Erfahrung davon überzeugt. — Die Franken haben gewiß nicht unrecht, wenn sie bey ihren guten Wiesen keine Kosten sparen, und das Wasser sogar mit Mühlen darauf schöpfen.

§. 25.

Mit Quellwasser.

Zum Bewäßern mit Quellwasser mögte sich in ebenen Gegenden noch weniger Gelegenheit finden. Ich habe mich der Quellen auch nicht bedienen können, und nur die Anstalt im Sollinge, einer überaus kalten und gebirgigten Gegend, mit angesehen. — An dem Fusse der Berge hiengen die Wiesen, über welchen die Quellen befindlich waren. Hieraus wurde das Wasser, so kalt und von so schlechten Bestandtheilen es zum Theil auch nach der Naturkundiger Meynung seyn mogte, auf die Wiesen geleitet; und die Besitzer versicherten, daß sie ohne die Bewäßerung von diesen äußerst kaltgründigen und nur Mooß tragenden Plätzen gar nichts erndten würden, nun aber doch eine gute, und wenn sie kein Vieh darauf ließen, gar zwo Erndten davon haben könnten.

§. 26.

Die übrigen Bewäßerungsmethoden sind unbedeutend.

Was übrigens von dieser Materie annoch in Büchern zu finden, nach welchen man bald Teiche anlegen und Regen- und Schneewasser darinn auffangen; bald Wasser aus Heerstrassen und Wegen benutzen soll, ist zum Theil so unthunlich, zum Theil so unbedeutend, daß man glauben sollte, die Verfasser hätten sich unter dem Papier, das sie beschrieben, die Wiesen; und unter der Dinte, die sie brauchten, das Wasser gedacht, oder doch ihren Ideen keine ausgedehntere Größe gegeben. — Wie groß müßten nicht die künstlichen Teiche oder Wasserbehälter seyn, woraus eine nur mäßige Wiese vier Wochen lang unter Wasser gesetzt werden könnte! — und was soll man sich

für

für Wege und Heerstrassen denken, die mit dem darin befindlichen Wasser eben das zu prästiren vermögten! — Sehr im Kleinen wäre noch wohl von dem letztern Gebrauch zu machen, wenn Landstrassen und Wiesen die dazu erforderliche und selten zu findende Lage haben. — Diese muß gebirgigt, die Strasse tief und ausgefahren, und die Wiese hart an der Strasse belegen, oder doch nicht weit davon entfernet seyn. — Das Wasser aus den Wegen, es sey durch Regen oder Schnee veranlasset, wird auf die Wiese, so weit es reicht, von guter Wirkung seyn, und man kann, wie ich solches auf Reisen verschiedentlich bemerkt habe, genau sehen, wie weit es gereicht hat. — Außer was schon das Wasser als Wasser leistet, sind die Ursachen auch in dem von dem Zugvieh auf den Strassen zurückbleibenden Dünger, und in demjenigen was von seinen Hufen und Klauen, und den Wagenrädern abschleift, zu suchen.

§. 27.

In welchen Fällen das Bewäßern schädlich wird.

So nützlich die Wiesenbewäßerung auch unbedingterweise ist, so kann sie doch auf den Fall schädlich werden, wenn man mit erlaubten Vortheilen nicht zufrieden seyn; das Gras im beständigen Wachsthum bis zur Erndte erhalten, und bis dahin auch das Wasser darauf lassen will. Gewiß ist es, daß man sich, was die Menge betrifft, nicht betriegt, aber dagegen, der Güte wegen, das Vieh hintergeht. — Die ersten ein oder zwey Jahre mag es hingehen: in den folgenden wird das Gras schilfigt und grob, und unten gelb. Die sonstigen Vorzüge der Bewäßerung, indem mit dem Wasser viele fremde Erdtheilchen auf die Wiese geführet werden — ungerne sag ich es, aber es ist wahr: alles Wasser ist Erde — hö-

ten auf Vorzüge zu seyn. — Eben die feinen Erdtheilchen hängen sich an den Fuß des Grases; werden mit demselben abgemähet, mit demselben eingescheuert, und mit demselben auch dem Vieh gegeben. — Es stäubt bey der Futterung, wie alles verdorbene Heu, und ist auch eben so ungesund. — Man kann zwar der Schädlichkeit in Etwas abhelfen, indem man es vor der Fütterung drischt. Wenn aber die Wiese vierzehn Tage bis drey Wochen vor der Erndte abtrocknet, und ein in diesem Zeitraum wohl selten ausbleibender Regen die Erdtheilchen, oder wie es eigentlich genannt wird, den Schliek von dem Grase spület; so ist dieses Heu der Güte wegen gewiß mehr werth, als die größere Menge von jenem.

Vielleicht mögte man auch glauben, und mehrere Wirthe, denen die Sache noch neu war, haben es geglaubt, sich durch die Winterbewäßerung Vortheile zu verschaffen. Sie ist nützlich, besonders wenn der Boden moorigt oder sandigt, oder überhaupt locker ist, und wenn man das Wasser so hoch darauf stauen kann, daß, indem es frieret, das Eis nicht auf den Boden reicht. — Im Gegentheil ist eben dasjenige zu befürchten, was (§. 24.) von der so frühzeitigen Bewäßerung im Frühjahr bemerkt worden.

Mehrere Fehler die zu begehen sind, wenn man auf Vermeidung derselben nicht denken will, berühre ich nicht. — Der Kürze wegen bin ich auch bey den Vortheilen nicht weitläuftig gewesen. — Die angezeigten sind indessen die beträchtlichsten, und haben, so Vorzüge als Fehler, den wesentlichsten Einfluß auf die Viehzucht.

§. 28.

Zweytens: durch die gewöhnlichen Hülfsmittel.

Bey einem grossen Theil der trockenen Wiesen ist das Hülfsmittel, der Lage wegen, nicht anwendbar; obwohl

sie

sie des geringen Ertrags wegen einer Verbesserung ebenfalls bedürfen. — Dazu giebt es denn andere Mittel; nur Schade, daß die jetzige Verfassung uns dasjenige nicht allemal erreichen läßt, was wir in andern Umständen erreichen könnten.

Sind also die Wiesen in der Heugewinnung nicht zu entbehren; so sind auch die überall bekannten Verbesserungsmethoden: die Streuung der Maulwurfshaufen; die Abtragung der Ameisenhügel, deren Daseyn die Unterlassung jener nothwendigen Arbeit verräth; die Ausrottung des Strauch- und Buschwerks; die Wegnehmung der in den Wiesen oder auf der Mittagsseite derselben befindlichen grossen Bäume; die Ueberfahrung mit Mergel, guter Erde u. s. w. denn auch, wenn man den Mist entbehren und kein Fluß ihn wegschwemmen kann, die Bedüngung derselben vor Winters, die einzigen und bewährtesten.

§. 29.

Drittens: durch Besaamung mit Futterkräutern.

Weis man aber dem Vieh auf andere Weise zu rathen; hat man Futterkräuter gebauet oder sonst Vorkehrungen getroffen, daß ihm der Verlust der Wiese nicht empfindlich wird; so muß sie aus eben den Ursachen, warum die Mecklenburger die Weidenwanderung eingeführet haben, umgebrochen; ein Paar Jahre lang als Acker benutzet; im letzten Jahr der Beackerung aber mit dienlichen Futterkräutern besaamet; und hierauf wieder als Wiese behandelt werden; da denn die Heuerndte davon die vorigen zuverläßig dreymal übersteigen wird.

Obwohl dieser Art Wiesen auf gleichem Fuß mit den sogenannten Wörthen oder Grasgärten, wovon nachher (§. 89.) geredet wird, beackert werden könnten; so setze

ich

ich doch voraus, daß sie von größerm Umfange, vom Hofe oder Dorfe entfernter, und weder so gemächlich, noch auch des Bodens wegen mit eben dem Nutzen zu bearbeiten seyn, und daher eine andere Verfahrungsart erfordern mögten.

§. 30.

Verfahren beym ersten Umbrechen oder Entrasen.

Die Entrasung des Bodens, oder diejenige Procedur, vermittelst welcher die Wiese in Ackerland verwandelt, der Rasen folglich der Bestellung so wenig hinderlich als dem Wachsthum des Getraides schädlich wird, ist das erste und vielleicht das wichtigste Geschäfte. Man will nicht gern eines Jahres Benutzung durch das Brachen, wodurch sonst die Absicht am ersten erreicht würde, verlieren, und hat daher verschiedene Behandlungen erdacht, die bald schädlicher, bald nützlicher sind.

Unter allen habe ich die folgende am besten befunden: Im Frühjahr, sobald Frost und Schnee es verstatten und die Wiese nur so viel abgetrocknet ist, daß Pferde oder Ochsen nicht einsinken, wird sie auf sechs bis acht Zoll tief regelmäßig und solchergestalt umgepflüget, daß die Furchen sich ordentlich umlegen, der Rasen allemal zu unterst kommt, und keine Balken stehen bleiben: hierauf aber im Anfang des Aprils mit sogenannten kleinen Feldbohnen — einer Frucht, die bey uns bekannter zu seyn verdiente, weil sie zur Vermehrung des Brodkorns und zum auswärtigen Debit gleich gutes Geschick hat — bestellet, und auf einen Magdeburgischen Morgen etwan ein Scheffel, auch nachdem die Bohnen größer oder kleiner sind, wohl etwas mehr oder weniger genommen. — Die Eggen müßen scharf, auch schwer und tüchtig genug seyn, um sowohl hinlängliche Krümme auf den werdenden Acker

zu

zu bringen, als auch nicht zu zerbrechen. Oft reißen sie die Furchen herum, welche gehörig wieder zurecht gelegt werden müßen. Eine einzige beym Pflügen nicht ordentlich umgekehrte oder von den Eggen wieder umgerissene Furche ist noch Jahre lang im Lande zu bemerken, und stöhret die gute Bestellung. — Zu Ende des Augusts sind die Bohnen reif. Ein außerordentlicher Zufall müste es seyn, welchen wohl nur allein der Mehl- oder Honigthau veranlassen kann, wenn die Einsaat nicht das achte, zehnte und wohl zwölfte Korn in der Erndte wieder geben sollte. — Der Preiß der Bohnen steht anderer Orten zwischen Roggen und Gerste, oft auch dem Roggen gleich.

§. 31.

Verfahren, im Fall der Platz Wintergetraide tragen kann.

Nun kommt es darauf an, ob der Boden trocken genug ist, um Wintergetraide tragen zu können: oder ob er mit sogenannten Hungerquellen oder sonst von unten aufsteigenden Feuchtigkeiten beladen, weshalb er sich nur für Sommergetraide schickt. — In jenem Fall sind gleich in der Erndte die erforderlichen Maaßregeln zu treffen. — Die Bohnen müßen auch bey der besten Witterung an drey Wochen trocknen und draußen bleiben, — Regen schadet ihnen nicht viel — und es würde nicht rathsam seyn, den Acker eben so lange liegen und begrasen zu lassen. — Man führet sie also grün davon, und räumet ihnen einen andern zur künftigen Brache bestimmten Platz in dem übrigen Felde ein; läßt die Stoppeln und das in derselben befindliche Gras mit allen Vieharten in der Eile abweiden; streket den Acker flach um, und egget ihn nach etwan acht bis zehn Tagen, wenn Bohnenstoppel und Gras dürre geworden, scharf durch. —

Sol-

Sollten sich Quäken hervor geben, wie es bey nassen Sommern zu geschehen pflegt, so werden sie mit den Eggen zusammen gezogen, und nebst den etwan nicht abgestorbenen Graswurzeln fortgeschaft; worauf man eben so tief als beym ersten Umbrechen pflügt. — Der alte Rasen wird oben kommen, aber so gerottet seyn, daß die Egge ihn füglich zertheilen und der Acker sofort bestellet werden kann. — Auf die vorhergegangene Witterung kommt jedoch viel an: ein trockener Sommer wirkt auf die Verrottung des Rasens mehr als nasser. — Will daher die zwote Fahre noch keinen guten Acker gewähren, so muß nach etwan vierzehn Tagen, wenn er etwas gebraachet hat, und wieder gut abgeegget ist, zur dritten geschritten werden. — Für Roggen schickt sich ein so frischer Boden nicht: Waizen und Spelz sind für ihn. — Nachdem wird er wie gemeines Gerstland behandelt; gut ist es aber, wenn er nach der Gerste wieder als Wiese liegen bleiben soll, die Waizen- oder Spelzstoppel mäßig zu düngen, und den Dünger vor Winters unterzuwenden. — Mit der Gerste, wozu im Frühjahr noch zweymal gepflüget werden muß, werden die Futterkräuter gesäet, wovon gehörigen Orts, wenn von Futterkräutern die Rede seyn wird, umständliche Nachricht gegeben werden soll. (§. 87.)

§. 32.

Im Fall er nur für Sommergetraide tauglich.

Ist hingegen der Boden zur Bestellung mit Sommergetraide nur tauglich; so können im ersten Jahre die Bohnen immer, bis sie trocken genug sind, darauf stehen bleiben. — Man weidet darauf den Platz nach Gutbefinden ab, und pflüget ihn vor Winters so tief herum, daß der alte Rasen oben kommt. Alle Unarten desselben,

im Fall er nicht hinlänglich gerottet seyn sollte, vertreiben Frost und Schnee des folgenden Winters. Im Frühjahr wird er noch zweymal bearbeitet und mit guten Weißhaber, wovon man das zwölfte bis sechszehnte Korn sich versprechen kann; auch wohl mit Bohnen oder andern Hülsenfrüchten, welches aber nicht so gut und der Reinigkeit des Ackers schädlich ist, noch einmal bestellet. — Hanf und Flachs, wer dazu Lust hat, werden dasmal eine erstaunende Erndte liefern. — Das folgende Verfahren ist, man habe für Saamen gewählet, welchen man wolle, dem vorigen gleich. Man kann auch im ersten Jahre Haber, im zweyten Bohnen, und im dritten Gerste säen; und diese Methode wählen, im Fall man das erste Jahr nicht früh genug zu Bohnen sollte pflügen können. — Der Ertrag durch alle drey Jahre wird dem vorigen ziemlich gleich bleiben.

§. 33.

Warnung für Künsteleyen bey der Entrasung.

Ueberflüßig würde es seyn, der sonstigen zur Artbarmachung der Wiesen erfundenen, von einigen Wirthen auch in Ausübung gebrachten Künsteleyen zu erwähnen, wenn es vielleicht nicht zur Warnung nöthig wäre.

Vorzüglich gehöret dahin die Abscheelung des Rasens und die Verbrennung desselben, wozu man eigene so betitelte Schellpflüge ersonnen; sich auch wohl des gewöhnlichen Plaggenhauers bedienet, und geglaubt hat, durch das Abscheelen sofort einen arthaften Boden, durch die Asche von dem Rasen aber Dünger zu erhalten. Ich habe die Procedur nicht gesehen, vielweniger in Ausübung gebracht; kann aber Originalbriefe aufweisen, worin sie genau beschrieben und sehr gelobt wird. Sie ist noch in Lothringen, im Elsaß und der Gegend zu Hause. —

Al-

Allein unsere Deutschen Landesleute in Amerika sind bey dergleichen Urbarmachung ihrer neuen Besitzungen durch Schaden klug, und ihre besten Gegenden unfruchtbar und öde geworden. Den Schweden ist es eben so ergangen. — Wer auch mit der Oberfläche unsers Erdbodens, oder der sogenannten Dammerde, und den Eigenschaften derselben bekannt ist, der kann unmöglich ein Verfahren billigen, wodurch wir uns dasjenige auf einmal entziehen, was wir lange Jahre nicht wieder ersetzen können.

Etwas besser ist das Abplaggen, in sofern nähmlich die Plaggen in Haufen oder Mieten gelegt; mit Dünger vermenget; hierauf aber, wenn sie durchgebrannt sind, auf denselben Platz wieder auseinander gebracht werden. — Wie aber derjenige allemal leiden muß, welchen man den Rock auf eine Zeitlang nimmt, selben aber zerrissen und abgenutzt wieder geben will: so auch leidet der Boden, welchem man den mit den besten Säften aus Gras und Wurzeln, und mit den aus der Luft erhaltenen fruchtbaren Nahrungsmitteln angefüllten Rasen nimmt, und alle darin befindlichen Säfte und fruchtbare Theile in der Miethe verstocken und verdunsten läßt. — Das bekannte und nützliche Rigolen der Gärten, wodurch die obere oder Dammerde auf einige Fuß versenket wird, also weder in Asche, noch in gerotteten Plaggen der, die Pflanzen ernährenden Oberfläche zu Hilfe kommt, ist kein Beweiß für das Gegentheil. — Denn einmal sind in dieser Dammerde lange nicht so viel Nahrungstheile für die künftigen Pflanzengenerationen, als in einem seit verschiedenen Jahren geruheten, und den Einflüßen der Luft im Schnee, Regen, Thau und Reif ausgesetzt gewesenen Rasen vorhanden: hiernächst muß auch die rigolete Erde wenigstens ein Jahr lang ruhen, um eben die Einflüße der Luft zu genießen, und drey bis viermal stärker als gemeines Land, oder als eben derjenige Platz gedünget werden, wenn er nicht wäre rigolet worden.

Diese obzwar speculativischen, gleichwohl der Natur angemessenen Gründe habe ich überhin noch durch Experimente zur Gewißheit gebracht. — Mit einer Wiese, deren Boden überall von gleicher Güte war, ließ ich zur einen Hälfte nach der eben erzählten, zur andern aber nach der (§. 30.) empfohlenen Methode procediren. — So lange die eigentliche Beackerung und der Kornbau darauf dauerte, hatte der abgeplaggete Theil, besonders im ersten Jahr, beydes in der Bearbeitung und in der Erndte Vorzüge. — Beym nachherigen Grasbau aber ward ich nicht sowohl von meinen Fehlern, denn diese sah ich im voraus, als von meinen Grundsätzen überzeuget. — Ich erndtete auf der geplaggeten Hälfte bey weitem nicht so viel und nicht so gutes Heu, als auf der andern. — Da gleiche Ursachen gleiche Wirkungen haben, so ist leicht zu erachten, daß es in dem künftigen Kornbau nicht besser ergangen sey.

Mit Erzählung noch mehrerer Methoden will ich dem Leser nicht beschwerlich fallen, weil es überdem keinen Nutzen hat.

§. 34.

Die Verbesserung der niedrigen und nassen Wiesen ist zum Theil kein Werk des Privatmanns.

Den niedrigen, tiefen und nassen Wiesen, die vielleicht den größten Antheil zum Ganzen haben, gemeiniglich mit Mooß überzogen sind, und wenig saures, unschmackhaftes Heu liefern, ist nicht anders als durch Abzapfung des überflüßigen Wassers zu helfen. — Haben sie diese Eigenschaften einem ihrer Oberfläche auch im Sommer gleich hoch stehenden Gewäßer oder Fluß; oder der viel tiefern Lage, als das sie umgebende mit keinem Ausgang versehene Terrain hat, zu verdanken; so wird

ihr

ihr Schicksal den vorhin erwähnten Moor- und Bruchweiden gleich, (§. 16.) und die Trockenlegung des geringen Umfanges wegen, entweder unmöglich und kostbar, also kein Werk des Privatmanns; oder auch des weiten Umfanges wegen möglich und kostbar, also nicht für unsern Plan seyn.

§. 35.

Zum Theil von ihm möglich zu machen.

Es giebt jedoch noch andere Verbesserungsmittel, die mehr in unserer Gewalt; und da nur von privativen Wiesen die Rede ist, auch um so ehender anzuwenden sind. — Sollte die Procedur auch etwas kostbar oder lästig seyn, so bleiben die Vortheile davon doch dem Verbesserer allein, und werden keinem Fremden mit zu Theil. — Die Mittel müßen jedoch der Beschaffenheit der Wiesen angemessen, und eben so verschieden seyn, als Grund und Boden derselben ist.

§. 36.

Erstlich: bey morastigen Thonwiesen.

Es giebt Wiesen, die aus einem thonigten Moraste oder morastigen Thon bestehen, und eben deswegen tief und morastig sind, weil der Thon das Wasser nicht durchläßt, sondern in der Oberfläche auf einige Fuß tief erhält, und kaum das darauf weidende, oder das Heu abführende Vieh trägt. — Ich habe einst ein dergleichen Platz, der unmöglich anders als zur Wiese zu nutzen, und zum Glück nicht groß war, im Winter auf dem Frost mit kleinen Kiesel und andern Steinen, auch mit groben Grand beynah eines halben Fußes hoch befahren lassen. Im Früh-

jahr war das gröbste Gestein eingesunken, und der Grand schwebte gleichsam noch auf der Oberfläche; welcher denn, in so weit er vorhin des Schnees wegen nicht hinlänglich auseinander gebracht war, nun völlig gestreuet ward. — Den folgenden Winter führte ich ohngefähr zwey bis drey Zoll hoch Mergel darauf; streuete solchen mit aufgehendem Frost, und erhielte alsdenn nicht allein einen festen Boden, sondern auch eine doppelt so gute Erndte, und doppelt so gutes Heu, als ich vorhin je davon gehabt hatte. — Nach der Erfahrung anderer Wirthe gebraucht es nicht einst des Mergels; bloß Steine und Grand sind hinreichend, wenn nur der Boden fester wird.

§. 37.

Zweytens: bey Moor- oder Torfwiesen.

Die aus Moor- oder Torfgrund bestehenden Wiesen, haben nicht selten bald unter der Oberfläche einen andern und bessern Boden. —

Geschichte eines Moors:

Von der Art kenne ich ein grosses, sonst schlecht genug als Wiesen und Weiden genutztes Revier, welches durch Wegnehmung der schädlichen, und wie man leicht denken kann, nur saures und elendes Gras gelieferten Oberfläche, jetzt in den besten Kley- oder Waizenacker, und in die schönsten Wiesen verwandelt ist. — Verschiedene günstige Umstände vereinigten sich indessen zu dieser vortheilhaften Metamorphose. Der obere Grund gewährte einen sehr guten Torf: ein nicht weit entlegener schiffbarer Strohm erleichterte den Transport nach grossen Städten; und das umher belegene Terrain verstattete die

Ab-

Ableitung des Regen- und Schneewassers, obwohl die Horizontalfläche um einige Fuß erniedriget ward. Die Abräumung der untauglichen Oberfläche ward also durch die Benutzung derselben im Torf hinlänglich bezahlet: der angränzende Strohm entledigte die Besitzer davon ohne viele Kosten: und die Situation der Gegend erlaubte es, die neue Schöpfung mittelst eines dadurch gezogenen Hauptgrabens trocken zu legen. — Das Ganze ward in kleine Besitzungen von ohngefähr zehn hiesigen Morgen getheilet und neuen Colonis, woran es im Lande eben nicht fehlte, eingeräumet. — Der Anfang war klein: wie konnte auch eine von dem bisherigen Schlendrian so sehr abweichende Methode wohl Liebhaber finden? — Als aber erst einige unternehmende, mit der Arbeit in Torfmöhren bekannte Leute die ersten Entrepriesen übernommen; die Nützlichkeit derselben in Beyspielen gezeiget, und gleichsam das Signal gegeben hatten, fanden sich bald mehrere zu Haufen, und eben so bald ward auch die Gegend mit Hütten bedeckt; — vielleicht denen gleich, die unsere Vorfahren zu Herrmanns Zeiten bewohnet haben, oder die in Amerika noch die Wohnungen der ersten, die dortigen Wälder urbarmachenden Colonisten sind. Sie verwandelten sich jedoch, je nachdem die Verwandlung der Besitzungen nach und nach zu Stande gebracht ward, in gute Häuser: denn die Oberfläche konnte und durfte nicht, der Benutzung im Torf wegen, mit einemmal abgeräumet werden.

§. 38.

Wenn unter der Oberfläche ein besserer Boden vorhanden.

Die wenigsten Besitzer moorigter Wiesen möchten diese günstigen Umstände bey sich vereiniget finden. Wer keinen Torf zur Oberfläche; und wenn es ist, keine Ab-

nehmer; oder keinen schiffbaren Fluß zum Transport desselben; gleichwohl unten einen bessern Boden und Fall zur Ableitung des Wassers hat, wird freylich die Arbeit nicht sofort, aber dennoch in der Folge durch die bessere Benutzung des Grundstücks hinlänglich bezahlt erhalten. — Die den untern und bessern Grund bedeckende Oberfläche — vorausgesetzt, daß sie nur ein Paar Fuß ausmache — halte also Torf oder nicht, so wird sie doch als Torf bearbeitet und getrocknet, hiernächst auf der Stelle verbrannt, und die Asche, weil die Arbeit nur im Sommer geschehen kann, vor Winters untergegraben, oder untergepflüget, wenn der Platz groß genug dazu ist. — Im Frühjahr, wenn durch noch einmaliges Graben oder Pflügen die Asche wieder zu Tage gebracht worden, kann man darauf säen und pflanzen, was man will, und sich von Allem die reichlichste Erndte versprechen. Für Kornfrüchte — die Bohnen (§. 30.) ausgenommen — ist der Boden dasmal noch viel zu stark. Ich rathe also zu Erdtoffeln, weißen und braunen Kohl, Tobak, Hanf, Flachs und dergleichen, viele Nahrung und Neubrüche erfordernden Gewächsen, und demnächst zur Besaamung im Herbst mit Waizen.

Der Kosten und Nutzungsanschläge enthalte ich mich, um nicht zu weitläuftig zu werden. — Nach der im vorigen Paragraph bemerkten Erfahrung kann ich dem Leser versichern, daß, so groß auch die Kosten scheinen möchten, eben so groß auch der daraus folgende Nutzen sey. — Wenn nur dasienige was der Platz bisher eingebracht hat, mit demjenigen, was er in der Folge einbringt, von drey oder vier Jahren zusammen genommen, und jenes von diesem abgezogen wird; so ist der Ueberschuß zuverläßig hinreichend, alle verursachte Kosten, gesetzt auch, daß die ganze Arbeit im Tagelohn verrichtet sey, zu ersetzen. — Noch mehr würde es geschehen, wenn die Oberfläche als Torf zu nutzen wäre, woran wir

hoch

doch nicht denken wollen. — Zu baaren Geldauslagen will ich jedoch nicht, und am wenigsten die Unvermögenden bereden. Sie sind auch nicht nöthig, so wenig es nöthig ist, die Verwandlung in einem Jahre zu bewerkstelligen. Es können mehrere Jahre darauf hingehen; und in jedem finden sich nach bestellter Sommersaat bis zur Erndte Tage und Stunden, in welchen die übrige Wirthschaft, und wenn es auch schlechter Witterung wegen wäre, einen oder ein Paar Arbeiter entbehren kann. — Diese widme man der neuen Schöpfung und fahre damit so lange fort, bis sie ganz vollendet ist. — Andere die Vorschuß thun und die Arbeit beschleunigen können, beschleunigen auch ihren Nutzen und stehen sich freylich besser!

§. 39.

Wenn es durchaus Moor- oder Torfgrund ist.

Wenn indessen — welches wohl am mehresten zutreffen wird — unter der moorigten Oberfläche kein besserer Grund vorhanden; oder dieser auch so tief stehet, daß entweder der Platz nicht trocken geleget werden könnte, oder auch die künftige Benutzung den Kosten nicht entsprechen möchte; so kommt es auf die Lage an, der zufolge die überflüßige Näße entweder abzuleiten stehet, oder nicht. — In jenem Fall wird die tiefste Gegend der Wiese mit einem vier- oder sechsfüßigen Graben, nachdem sie von geringerm oder größerm Umfange ist; dann noch mit andern kleinern, in jenem fallende Gräben versehen, und hierauf dem sich in den grossen Graben sammelnden Wasser der fernere Weg gewiesen. Die Anzahl und Plazirung der kleinen Gräben richten sich nach Lage und Umständen: die ausgeworfene Erde aber wird, nachdem ihr durch eines Jahres Ruhe die schädliche stiptische

Säure benommen worden, zur Erhöhung der niedrigen Stellen verwendet, oder wenn sich keine finden, überall ausgebreitet. — In diesem Fall, und wenn das Wasser nicht abzuleiten stehet, ist kein anderer Rath, als durch verschiedene, auf acht bis zehn Ruthen von einander entfernte, sechs Fuß breite und vier bis fünf Fuß tiefe Gräben, — jedoch kommt es auch hier auf den Umfang der Wiese und auf die größere oder geringere Näße an — die überflüßigen Feuchtigkeiten zu sammeln; und mit der ausgeworfenen Erde, nachdem sie sich durch einjährige Ruhe dazu qualificiret hat, die Wiese zu erhöhen, indem sie in der Art auseinander gestreuet wird, daß an den Grabenseiten weniger als auf das Mittel zwischen denselben kommt. — Hier sowohl, wie dort, wird durch die Gräben freylich ein Theil des Bodens verlohren: dieser Verlust aber durch das bessere Wachsthum des Grases, insbesondere aber durch die bessere Güte desselben vollkommen ersetzt. — Nicht selten sind dieser Art Wiesen auch so trocken zu machen, daß sie den Pflug leiden und beackert werden können. Sie lassen sich denn völlig wie die trockenen Wiesen (§. 32.) behandeln: nur daß des Bodens wegen andere Früchte zu wählen, z. E. Manghaber, nach Beschaffenheit auch wohl Wicken; und daß, wenn sie nachher auch nicht absonderlich mit Kräuter- und Grassaamen bestreuet werden, der Graswuchs durch die frische Narbe dennoch viel gewinnet. — Des Heuabfahrens und des etwa darauf weidenden Viehes wegen sind über die Gräben hin und wieder Brücken erforderlich, die eben nicht kunstmäßig und von Bohlen vorgerichtet seyn, sondern nur aus Knüppelholz und Buschwerk bestehen dürfen, worüber etwas Erde gebreitet wird.

Von den verdeckten Abzugsgräben, obwohl sie vortheilhafter und mit keinem Verlust des Boden verbunden; um so künstlicher und kostbarer aber auch anzulegen und

zu unterhalten ; und dennoch wohl in sehr nassen Wiesen nicht hinlänglich sind, sage ich nichts; weil ich hier, wie überall, nur mit den leichtesten, einfachsten und wohlfeilsten Mitteln mich befassen will.

Auch die Bewäßerung ist bey tiefen und nassen Wiesen, wenn Lage und Umstände es verstatten, eines der bewährtesten Verbesserungsmittel. Das Wasser setzt nach und nach so viel und so gute Erde an, daß die Oberfläche um ein merkliches höher und trockener, und zur Hervorbringung besserer Grassorten geschickter wird. Mir ist ein zwischen kultivirt werdenden Bergen belegenes Thal bekannt, welches zu Wiesen benutzet, und von einen kleinen Fluß durchströmmt wird. Die Wiesen lieferten ehedem, weil sie mit Quellen beladen, und tief und naß waren, nur geringes, und schlechtes saures Gras und Heu, so kaum von Pferden geachtet wurde. Itzt aber ist es vermittelst einer funfzehnjährigen Bewäßerung so gut, daß selbst Schaafe sich sehr wohl dabey befinden. Auf einem Fleck, wo der Erndtewagen wenden kann, erndten die Besitzer ein Fuder Heu. Ich habe die Oberfläche untersucht, und gefunden, daß sie eines Fußes hoch über den alten Grund die trefflichste Erde enthielte; kein Wunder daß so gutes Gras darauf wuchs! Diese gute Erde aber hatte der kleine Fluß von den benachbarten Aeckern im Regen- und Schneewasser erhalten, und den Wiesen in der Bewäßerung mitgetheilet.

§. 40.

Drittens: bey ganz sumpfigten oder Quebbewiesen

Die ganz sumpfigten, oder im gemeinen Ausdruck die Quebbewiesen, deren Oberfläche gleichsam ein Fell ist, so von dem darunter befindlichen Wasser getragen wird, müßen vermöge dieser Eigenschaft noch unter dem

Was-

Wasser eine feste Erdlage haben, die kein Wasser durchläßt; welches denn nichts anders als Thon ist. — Dieser pflegt selten tief zu stehen, und gemeiniglich ist Sand sein erster Nachbar. — Von einer solchen Wiese kann das Heu nicht ohne Lebensgefahr für das Vieh gebracht, und mit eben der Gefahr kann es nur darauf geweidet werden. Heu und Weide sind beydes von der elendesten Beschaffenheit, und gutes Gerst- oder Haberstroh ist oft besser. — Wenn, wie ich voraussetze, das Wasser nicht auf der Erde durch Abzugsgräben fortzubringen stehet, so ist ihm vielleicht ein Weg in der Erde zu weisen. — Man gräbt einen Teich oder eine grosse Grube da, wo Sumpf und Quebbels am grösten ist; entlediget sich durch verschiedene bekannte Mittel des bey der Arbeit hinderlichen Wassers: und sucht durch den Thon zu kommen, und Sand zu erreichen. — Ist dieses, so hat man gewonnen Spiel. Der Sand läßt das Wasser durch; die Oberfläche senkt sich nach und nach auf den Thon; die Wiese wird trockener, und die Graserey sowohl in der Menge als Güte besser. — Kann man des Sandes nicht habhaft werden, so wird man auch nicht so viel gewinnen, gleichwohl sich immer noch mehr Nutzen schaffen, als die Kosten der Arbeit betragen haben. Mit der ausgegrabenen Mohr- und Thonerde wird eben so, wie mit den Grabenauswürfen (§. præced.) verfahren. — Sie bleibt ein Jahr und bis in den zweyten Winter liegen, und wird auf dem Frost in die niedrigen Stellen gebracht, oder auf der ganzen Wiese ausgebreitet, und das Wachsthum des Grases dadurch noch mehr befördert. — Die Größe des Wasserbehälters richtet sich eines Theils nach der Wiese; andern Theils auch nach dem Umstand: ob man im Grunde Sand erreicht hat, da denn der Umfang einzuschränken; oder ob man keinen erreicht hat, da er zu erweitern ist. — Sollte demohngeachtet in der Oberfläche hin und wieder Wasser verwei-

len,

len, so wird es durch kleine Stichgräben in das Wasserbehältniß geleitet. — Ueberhaupt kann die Arbeit, wie leicht zu erachten, nur bey sehr trocknen Sommer vorgenommen werden.

§. 41.

Von Wiesen, die weder zu der einen, noch zu der andern Klasse gehören.

Es giebt freylich noch Wiesen, die weder ganz zu der einen, noch ganz zu der andern Klasse zu rechnen, und einer Hilfe nicht minder bedürftig sind. — Sie mögen aber beschaffen seyn, wie sie wollen, so sehr können sie nicht abweichen, daß nicht die eine oder die andere der vorgeschlagenen Methoden entweder ganz oder zum Theil dabey anwendbar seyn sollte.

§. 42.

Allgemeine Hilfsmittel.

Um jedoch auch diesen genug zu thun, will ich noch verschiedene andere Hilfsmittel beybringen, die gleichsam zu dem allgemeinen gehören; die selbst beym Gebrauch der bisherigen noch wirksam sind; und die auch für sich wirksam bleiben, und der Mühe der Anwendung verlohnen!

§. 43.

Verschonung der Wiesen mit der Hütung.

Eine der nöthigsten Vorkehrungen zur Verbesserung aller tiefen und nassen Wiesen ist es demnach, daß sie

weder im Frühjahr, noch im spüten Herbst behütet werden. — Ich weiß es wohl, daß ich alle Wirthe wider mich habe, und eine durch die Länge der Zeit geheiligte Gewohnheit profanire. Ich weiß aber auch, daß dem dieser Gewohnheit anklebenden Uebel nicht anders abzuhelfen ist. — Wenn die Ursache der Krankheit gehoben worden, so ist auch die Krankheit selbst gehoben. — Aller Erfahrung zufolge tritt das Vieh durch: eine Menge Graswurzeln wird versenket: die Narbe voller Höcker und Löcher: in diesen sammelt sich Wasser: das Wasser frieret im Winter, der Frost greift die Wurzeln des Grases an und vertreibt es, und Mooß tritt in dessen Stelle; endlich werden die im Frühjahr etwan noch ausschießenden Graskeime von dem Vieh eben so sehr vertreten, als abgenaget. — Was kann demnach viel wachsen, und welche Heuerndte kann man von einer so behandelten Wiese verlangen! — Verschiedene Bücher und mit Büchern bekannte Wirthe glauben zwar, den Wiesen durch die Betreibung mit Vieh eine Festigkeit zu verschaffen. — Hätten diese aber das Verfahren und die Halsbrechende Arbeit des Viehes, welches oft so tief einsinket, daß es sich kaum wieder heraus helfen kann, nur einmal mit angesehen; sie würden dem Glauben nicht getreu bleiben, und eingestehen, daß es in der Natur oft anders wie in Büchern beschaffen sey.

§. 44.

Vertilgung des Mooses.

Ein grosser Feind der Wiesen, oder vielmehr der darauf wachsenden Gräser, ist ferner das Moos. — Sehr tiefe und sehr hohe Wiesen; auch nach Beschaffenheit der Umstände andere, je nachdem die mit dem Hüten des Viehes verbundene, oder die vom Boden selbst herrühren-

rende Veranlassung dazu es mit sich bringt; pflegen am gewöhnlichsten damit beladen zu seyn. — Man muß den sich convenirenden Freund zu erhalten suchen, wenn er ferner thätig bleiben soll; man muß das Moos zu vertilgen suchen, wenn das Gras wachsen soll; und also muß man im Frühjahr, sobald es angeht, längstens aber noch im April, die Wiese mit eisernen Eggen, so mit scharfen Dornen durchflochten sind, etlichemal überfahren, und das dadurch abgelöfete Moos mit Harken zusammen und an die Seite bringen; die Arbeit auch auf eben die Art noch einmal wiederholen, im Fall man das erstemal die Absicht nicht erreicht haben sollte. Der Ueberrest wird nun so wenig betragen, daß die Mühe zum drittenmal wird zu sparren seyn. — Wenn jedoch die Wiese so naß ist, daß weder Pferd noch Egge darauf gebracht werden darf, so ist der Proceß beschwerlicher, und was noch schlimmer ist — Zeitraubender. Was dort Pferd und Egge leisten, muß hier durch Menschenhände geschehen. Mit dazu besonders eingerichteten eisernen Harken, deren Zacken enger wie gewöhnlich zusammen stehen, wird das Moos Fuß vor Fuß losgerissen, mit gemeinen hölzernen Harken aber zusammen, und denn von der Wiese gebracht. — Das so feindselig behandelte Moos ist einigermaaßen noch zu nutzen. — Man kann es entweder vermittelst dürren Strauchwerks auf der Wiese verbrennen, und die nur wenig betragende Asche davon auseinander streuen; oder, welches besser und auch angerathen ist, von der Wiese auf die Miststedte bringen. Sechs Fuder in Erndtleitern geben aber nur ein Fuder Dünger.

§. 45.

Beförderung des Graswuchses.

Diesem Verfahren ungeachtet werden immer noch Rudera auf der Wiese zurück bleiben, und die Stammvä-

ter

ter neuer Generationen werden ; oder Grund und Boden erzeuget ohnehin Moos. — Die Erfahrung lehret, daß der allen möglichen Pflanzen zur Nahrung gereichende Dünger Moos und Heidekraut verschmachten läßt. — Wer also seine Arbeit für die folgende Jahre nicht umsonst gethan haben ; oder wer sie, im Fall das Moos nicht zu sehr den Meister spielt, nicht anwenden, und etwas Dünger hergeben will : der bedeckt seine Wiese alljährlich im Herbst mit ein Paar vierspännigen Fudern langen Dünger für den Morgen ; wenn sie naß ist von Pferden, und wenn sie trocken ist vom Rindvieh ; und harket das Stroh im Frühjahr wieder ab. Nach Moos wird er, wenn zwey oder drey Jahre verflossen sind, vergebens suchen, desto mehr gutes Gras und von der Natur selbst erzeugten Klee aber finden. — Jedoch ist vom Dünger nicht zu verlangen, daß er in eben dem Zeitraum eben das bewirken soll, wenn die Wiese etliche Zoll hoch mit Moos bedeckt ist. — Dann ist zur Erreichung der Absicht das Abeggen und Abharken schlechterdings nothwendig.

Mergel auf nasse, und Gyps auf trockene Wiesen, von welchem letzteren mehr vorkommen wird (§. 61. 62.); Tauben- und Hünermist ; Asche, lebendige oder ausgelaugte ; Kalch ; gute Strassen- und Schlammerde, wenn sie ein Jahr lang in Haufen gelegen ; der Abfall in den Gradierwerken bey Salzsiedereyen (§. 64.) — Alles befördert das Wachsthum des Grases und vertreibet das Moos. — Nur Schade, daß diese Mittel zum Theil gar nicht, zum Theil selten und in geringen Quantitäten zu haben ; und also auch gar nicht oder selten, und nicht in hinlänglicher Maaße anzuwenden sind. — Wer mit noch mehrern, aber auf dem Lande noch sparsamern Düngern bekannt seyn will, wird in allen wohlstudirten Haushaltsbüchern Genüge erhalten. Er wird Hörner ; Klauen und Leder vom Vieh ; Muschel- und Austerschaalen ; Salpeter-

peter- und Weintreber; Unctuosa, wovon etliche Tropfen einen ganzen Morgen düngen; und dergleichen Sächelchen mehr finden.

Ein zu unsern bessern Diensten stehendes Mittel ist der Urin vom Vieh oder die Mistjauche, die oft der üblen Situation der Miststätten halber wegfließet und gar nicht benutzet wird. — In Franken und einigen andern Gegenden von Oberdeutschland versteht man es besser! — Auf den Vordergestell vom Wagen wird ein dazu besonders vorhandenes Faß, z. E. ein altes Weinorhoft geleget; mit Jauche angefüllet; und, wenn es auf die Wiese gebracht ist, der Zapfen am hintern Ende ausgezogen; der Hals von einem gewöhnlichen Gartenbrauser in das Zapfloch gesteckt, oder auch ein dazu aptirtes durchlöchertes Holz oder Blech davor gemacht; die Wiese langsam überfahren, und so mit der Mistjauche ordentlich begossen. Wenn das Faß geleeret ist, wird ein anderes nachgeholet, und auf die Art so lange fortgefahren, als man Wiese oder Jauche hat. — Dabey/ aber ist zu bemerken, daß diese nicht frisch, wie sie aus den Ställen fließt, sondern wenigstens etliche Wochen alt; und also auf der Miststätte da, wo kein Zufluß von den Ställen ist, genommen seyn; — oder wenn der überflüßige Urin, wie man an vielen Orten den Gebrauch hat, in besonders dazu versenkte Fäßer oder in Gruben aufgefangen wird, allemal das älteste und wenigstens vier Wochen lang gestandene Faß, oder die eben so alte Grube gewählet: wenn aber der Urin jünger ist, mit Wasser versetzt werden müße. — Bey den, dieses Verfahren zum Grunde habenden natürlichen Ursachen will ich nicht verweilen, sondern nur aus der Erfahrung bemerken, daß die äzzende Schärfe des frischen und ungeschwächten Urins das Gras mehr vertilgen, als dessen Wachsthum befördern würde. — Mit vier oder fünf Fäßern von ersag-

ter Größe kann ein Morgen hinlänglich begossen und gedünget werden.

§. 46.

Planirung der Oberfläche.

Wiesen, die eine ungleiche Horizontalfläche, und bald tiefe Stellen, die ein schilfigtes, saures und grobes Gras geben, bald Höhen und Berge haben, worauf gar nichts zu wachsen pflegt, können vor der Hand nicht anders als durch Abtragung der Berge, und durch Erhöhung der niedrigen Stellen mit der abgetragenen Erde verbessert; dergleichen Arbeiten auch nur im Winter auf dem Frost unternommen werden. — In der Folge erhalte ich noch Gelegenheit, von der ferneren Behandlung der also umgewühlten Plätze mehr zu sagen. (§. 102.)

§. 47.

Zweifel wider die Verbesserungsmittel.

So sehr mir auch daran gelegen ist, das Zutrauen meiner Leser zu verdienen und zu erhalten, so wenig möchte ich doch verschiedener bisher vorgeschlagener Verbesserungsmethoden halber darauf Anspruch machen können. — Vielleicht gesellen sie mich eben der Klasse von Wirthen bey, vor deren Nachfolge ich selbst gewarnet habe (§. 6.). Vielleicht zucken sie bey verschiedenen Stellen die Achseln und hohnlächeln ein wenig. Vielleicht heißen sie einige Methoden aberwitziges Zeug, wovon unmöglich Gebrauch zu machen sey.

Werden gehoben:

Ich muß es mir gefallen lassen: und kann nicht davor, daß sie vielleicht auch nicht viel weiter, als ihre Feldmark reicht, gekommen sind: daß sie sich in der Welt nicht umgesehen und ihre Kentnisse nicht verbessert; oder doch, wenn jenes geschehen ist, diese nicht cultiviret haben. Ich kann nicht davor, daß die erzählten Methoden andern Gegenden eigen; mit dem besten Erfolg verbunden, und samt und sonders durch meine eigene Erfahrung bewähret sind. Und eben so wenig kann ich davor, daß es Landwirthe giebt, die industriöser und fleißiger sind, als — ein großer Theil bey uns es vielleicht nicht ist. Ich bitte nur meine Leser, mit einer oder der andern Verfahrungsart, je nachdem sie ihren Grundstücken angemessen ist, die Probe zu machen, und mich nach dem Erfolg zu richten.

§. 48.

Und die Nützlichkeit der Wiesen gegen sonderbare Meinungen vertheidiget.

Auf die Wiesen überhaupt, oder auf solche Grundstücke, welche nur allein vermittelst der Heugewinnung benutzet; und weder als Aecker gebraucht, noch zu irgend einer andern Absicht gebauet werden können, kann der Wirth nicht genug Fleiß und Aufmerksamkeit verwenden. — Je mehr und je besser Gras oder Heu er davon hat; je mehr und je besser Vieh kann er haben. Je geringer und schlechter aber jenes ist; je geringer und schlechter wird auch dieses seyn. — Zwar meinet der Pommersche und Neumärkische Wirth — der einzige jetzt gangbare Oeconomische Schriftsteller für unsere Gegenden — daß die Fütterung mit Heu nur eine Gewohnheit, ein die Faul-

heit begünstigender Schlendrian sey; daß man sich gänzlich ohne Heu behelfen; und daß man es durch andere Futterkräuter und Gewächse zum weit bessern Gedeihen des Viehes ersetzen könne. — Ich bin aber anderer Meinung, und vielleicht sind es alle nachdenkende, ihren Vortheil beherzigende Wirthe mit mir! — Gras, grün oder gedörrt, ist ohne Zweifel die natürlichste Nahrung des Viehes; welche auch schon bey der Schöpfung für dasselbe bestimmt worden, und welche es noch gegenwärtig, der mit ihm vorgenommenen Künsteleyen ungeachtet, allen übrigen vorziehet: vorausgesetzt, daß Gras und Heu gut und seinem Geschmack angemessen sey. — Man lasse nur dem Vieh unter dem angepriesenen warmen Brühfutter und Kartoffelbrey, und unter gutem Heu die Wahl; oder man gebe einem Stück den ganzen Winter hindurch jene, dem andern aber dieses; und sehe denn, ob es in ersterem Fall nicht allemal das Heu vorziehen, im andern aber sich besser befinden werde. — Erdtoffeln und Rüben sind freylich die einzigen Surrogate des Heues für solche Wirthe, die überall keine oder geringe Wiesen haben; und diese Gewächse werde ich am gehörigen Ort als Surrogate auch selbst empfehlen. — So gut sie aber auch sind, so wenig räume ich ihnen den Vorzug ein. Hier ist es noch unnöthig zu beweisen, daß diese und verschiedene andere Wurzel- und Kohlgewächse blähend und laxirend; aus dieser Ursache also auch dem Vieh nicht so gesund, und sogar seiner Natur entgegen sind, weil sie ohne Zusatz von Stroh oder Heu bald gar nicht, bald auch nicht so gut wiedergekäuet werden können. Es frißt diese Gewächse, und frißt sie mit Vergnügen, wenn es nichts anders hat; ja es ziehet sie selbst dem sauren Heu vor, woran es überdem nur aus Hunger gehet. — Allein das giebt keine Regel, die Wiesen zu abandonniren, oder die schlechten nicht zu verbessern! Wem gar keine Wiesen von der Natur zu Theil geworden: wer keine künstliche anle-

gen

gen will oder kann, der wird sich bey jenen Surrogaten des Heues sehr wohl befinden. Wen die Natur aber mit Wiesen bedacht hat, sie mögen von so schlechter Beschaffenheit seyn wie sie wollen; der wird sich, wenn er meinen Vorschlägen folget, und seinem Vieh durch die verbesserte Gräserey ein angenehmes Winterfutter bereitet, gesetzt auch, daß es nicht hinlänglich, und mit jenen Hülfsmitteln abzuwechseln seyn sollte, noch besser befinden.

Dritter Abschnitt.

Von den Futterkräutern überhaupt.

---

§. 49.

Die Futterkräuter ersetzen den Mangel an Weiden und Wiesen.

Indessen möchte die Viehzucht im Ganzen bey allen den verschiedenen Methoden zur Verbesserung der natürlichen Weiden und Wiesen wenig oder gar nichts gewinnen! — Die schlechte Beschaffenheit der Weiden überall: der gänzliche Mangel an Wiesen in einigen; und die wenige Hofnung zur Anwendung der Verbesserungsmittel in andern Fällen, werden so lange unumstößliche Hindernisse der verbesserten Viehzucht bleiben, bis es unsern Wirthen gefallen wird, jenen Gegenden, deren ich (§. 9.) erwähnet habe, und die überall keine natürliche Weiden und Wiesen, gleichwohl die schönste Viehzucht besitzen, nachzuahmen, und ihrem Beyspiel zu folgen.

Ich habe daselbst schon bemerkt, und hier wiederhole ich es, daß dieses anscheinende Paradoxon durch den Anbau schicklicher Futterkräuter und Gewächse für das Vieh gehoben sey. Was aber dort möglich ist, sollte das bey uns weniger möglich seyn? Wenn es dort fleißige und geschickte Wirthe giebt, sollte es bey uns weniger geben? — Ich wünsche nicht, daß ein einziger meiner Leser nur einen zweifelhaften Gedanken daran haben, und sich selbst erniedrigen möge. — Auch wir können es möglich machen: auch wir können fleißig und geschickt seyn. Es kommt nur aufs Wollen an; auf ein vernünftiges Wollen, welchem alle sonstige Considerationen in Absicht auf Herkommen und Gebräuche nachgesetzt seyn müssen. — Sobald wir von dem wichtigen Einfluß, welchen die Viehzucht auf unsern Ackerbau und Geldbeutel hat, überzeuget sind; und so bald wir einsehen, daß ohne eine gute Viehzucht Fleiß und Mühe beym Ackerbau vergebens; die ganze Wirthschaft elend, und die Geldeinnahme dürftig ist: sobald wird es auch nicht an Entschlüssen zur Aufnahme der Viehzucht fehlen, und sobald werden wir auch bemerken: daß ohne Verbesserung der Nahrungsmittel keine Verbesserung der Viehzucht (§. 13.), ohne Anbauung der Futterkräuter aber in den mehresten Fällen keine Verbesserung der Nahrungsmittel weder möglich, noch zu bewirken sey.

§. 50.

Müssen nicht auf Kosten des Getraidebaues gepflanzet werden.

Ich bin nicht gemeinet, die Viehzucht auf Kosten des Getraidebaues begünstigen, oder zu einer so wenig wesentlichen Verbesserung der Landwirthschaft Vorschläge geben zu wollen. Umgekehrt soll der Getraidebau durch die Viehzucht verbessert, und die Aerndten vermehret wer-

den

den. — Zwar ist ein aus der Viehzucht gelöster Thaler eben so gut als derjenige, den man für Getraide einnimmt: dies bleibt auch allemal in solchen Gegenden und in solchen Ländern wahr, die von der Natur mehr Geschick zur Viehzucht als zum Ackerbau erhalten haben. — Die gebirgigte Schweiz; das niedrige Holland; die Marschen bey Hamburg; unsere niedrigen Gegenden an der Elbe, der Oder, der Netze, der Warthe und mehrern kleinen Flüssen, geben das unverwerflichste Zeugniß. — Allein dasjenige, was hier die Natur gethan hat, durch die Kunst erzwingen zu wollen, würde eben so vergebliche Arbeit und von eben so schlechtem Erfolg begleitet seyn, als wenn man die hohen Alpen, oder die niedrigen, der Ueberschwemmung ausgesetzten Gegenden an den Flüssen beackern wollte. — Ich werde also nicht die Hälfte, oder einen andern nahmhaften Theil unserer Besitzungen mit Futterkräutern zu bestellen; nicht dem Beyspiel der Engländer (§. 2.), welches auch nur von dem reichsten Theil derselben geschiehet, zu folgen lehren, die zum Vergnügen, und nachdem sie Laune haben, die ganze Wirthschaftsart ihrer Güter metamorphisiren, und wenig nach dem Nutzen frazen, wenn sie nur ihrer Liebhaberey ein Genüge leisten.

Solche das bisherige System der Wirthschaft gänzlich verändernde, und eine neue Bewirthschaftungsart der Güter einführende, mit Kosten, nicht selten auch mit Schaden verknüpfte Verbesserung der Viehzucht ist nicht für uns. — Die Wirthschaft muß auf denselben Fuß erhalten; der bey uns allen möglichen Veränderungen in derselben vorzuziehende Ackerbau nicht geschmälert; die Getraideärndte nicht verringert; die Geldeinnahme nicht geschwächt; keine Ausgabe veranlasset; und dennoch der Endzweck erreicht, d. i. gerade nur so viel Futterkräuter gebauet werden, als zur Ernährung des zur tüchtigen Bedüngung unsers Ackers erforderlichen Viehes nöthig ist.

§. 51.

Verschiedenheie derselben und deren Benutzung.

Es giebt aber so mancherley Futterkräuter und Gewächse, und so mancherley Benutzungen derselben, daß es nöthig seyn will, diese in genauere Erwegung zu ziehen, um jene darnach bestimmen zu können.

Es giebt Futterkräuter, die abgeweidet; andere, die grün abgemehet und auf dem Stall gefüttert; andere, die zu Heu gemacht; und Gewächse, die nur im Winter benutzet seyn wollen; — oder mit andern Worten: einige schicken sich zum Abweiden, andere zum grünverfüttern auf dem Stall, andere zum Heumachen, und noch andere blos zur Winterfütterung. — Alle diese Kräuter, und alle diese Benutzungsarten machen denn freylich dem Unerfahrnen die Wahl schwer; und dieser Bürde und dem ungewissen Erfolg zu entgehen, wäre es ihm allerdings gerathener, bey der bisherigen Verfassung zu bleiben und Keines von Allem zu wählen.

§. 52.

Absicht und Nutzen bey der Viehzucht bestimmen die Futterkräuter.

Ich will versuchen, ob ich die Wahl erleichtern helfen und zu bestimmtern Entschliessungen Anlaß geben kann. — Absicht und Nutzen müssen, wie bey allen menschlichen Handlungen, also auch hier die Entscheidung geben. Da ich von Allem Erfahrung, und von allem Guten seit langen Jahren Erfahrung habe; so können meine Leser mir sicher die Wahl überlassen, und eben so sicher auf das Resultat derselben bauen.

Welche Absicht aber verbindet man mit der Hornviehzucht; und welchen Nutzen sollen Kühe und Ochsen bescheeren? — Milch und Kälber verlange ich von den Kühen, antwortet die Wirthin: und Arbeit will ich von den Ochsen, von Ochsen und Kühen zugleich aber Dünger haben, antwortet der Wirth: und das ist so ganz Recht! — Nun kann man aber auch in Weiden von den Kühen Milch und Kälber, und von den Ochsen Arbeit haben: und es kommt wieder darauf an, ob die Absicht völlig erreicht und der Nutzen hinlänglich sey? Und dieses wird wohl ein jeder vernünftiger Wirth bezweifeln! — Wir erhalten wenig Milch und schlechte Kälber von den Kühen; wenig Arbeit von den Ochsen; und von beyden Geschlechtern im Sommer gar keinen, und im Winter wenigen und geringen Dünger. Gesetzt auch, daß wir die beste Weide hätten, oder durch dazu schickliche Futterkräuter uns verschaften, so werden wir zwar Milchreichere Kühe und stärkere Ochsen, dennoch aber nicht hinlänglichen Dünger erhalten, weil dieser auf der Weide bleibt. — Diejenigen Futterkräuter also und deren Benutzungsart, wodurch auch die besten natürlichen oder künstlichen Weiden ersetzet; wodurch den Kühen gleiche Milch, den Ochsen gleiche Stärke verliehen, überdas aber der Dünger vermehret wird, sind die vorzüglichsten. Sie müssen leicht und aller Orten zu bauen, und so ergiebig und nahrhaft seyn, daß es sich der Mühe verlohnet, die Benutzung derselben in Absicht auf die Düngervermehrung entriren, oder welches einerley sagen will, sein Vieh auf dem Stall füttern zu können.

Insbesondere von diesen vorzüglichen, zugleich aber auch von allen Futterkräutern und Gewächsen, in so weit sie zum Anbau empfohlen sind, werde ich den Lesern im folgenden Abschnitt genaue Rechenschaft geben; aus bewegenden Ursachen aber sie vorher mit der Geschichte dieser Pflanzen einigermaßen bekannt machen.

§. 53.

Geschichte der Futterkräuter.

Ich will nicht von Ledens Ey anfangen, und aus alten und neuern Geschichtbüchern beweisen, daß schon die Römer Futterkräuter gebauet; solche nach Frankreich gebracht; und unsere Vorfahren sie früher oder später aus Italien oder Frankreich erhalten haben. Unsere ganze Landwirthschaft ist Nachahmung der Römischen; denn mit Roms Sitten und Religion kamen auch Roms Künste nach Deuschland. Genug, daß unsern Ahnherren schon Futterkräuter, und vielleicht dieselbigen bekannt gewesen, welchen wir noch gegenwärtig den Vorzug einräumen. — Ich will nur bey der Geschichte seit den letztern vierzig Jahren ohngefehr stehen bleiben, die für jeden damit unbekannten Landwirth dennoch nicht ohne Nutzen seyn wird.

Wie von den Franzosen seit hundert Jahren mit Moden, so ist Deutschland von den Engländern seit diesen vierzig Jahren mit Futterkräutern überschwemmet worden. Diese mit jener um Macht und Größe wetteifernde Nation wählte zur Erreichung ihrer Absichten ein dem französischen gerade entgegen gesetztes System, die Verbesserung und den Flor der Landwirthschaft nämlich — statt ihr Rival Fabriken und Manufakturen wählte. Es gehöret nicht hieher, welches System das Beste gewesen: genug daß von der Zeit an die englische Landwirthschaft mit einem gemeinsamen Nationaleifer betrieben worden, den man in andern Ländern vergebens suchen wird. — Zu gut sah es die Nation ein, daß ohne gute Viehzucht die Landwirthschaft unvollkommen, und der Ackerbau dürftig bleiben würde; denn auch sie hatte und hat noch unfruchtbare steile Gegenden, die weder Weiden noch Wiesen gewährten und noch nicht gewähren; und also keine gute

Vieh-

Viehzucht weder damals begünstigten noch jezt begünstigen. — Natürlich war es daher, die Verbesserung der Weiden und Wiesen zum ersten Augenmerk zu nehmen. Man machte dahin abzielende Verordnungen; setzte ansehnliche Prämien aus, und räumte noch andere Vorzüge den Unternehmern ein. Die Regierungsform des Landes begünstigte die Absicht noch mehr. Eben die Lords, die jene Verordnungen gegeben und Prämien ausgesetzet hatten; die ihres Reichthums ungeachtet so gut Kaufleute und Landwirthe als Parlementsglieder sind, und manchen deutschen Junker beschämen, der bey geringerm Vermögen es sich zur Schande rechnet, der Verbesserer seiner Güter zu werden; rechneten es sich zur Ehre, die praktischen Lehrer ihrer Landsleute und die ersten Befolger ihrer Verordnungen zu seyn. Sie selbst baueten auf ihren Gütern Futterkräuter, deren Saame anfänglich nur von einländischen Pflanzen — von den Niederländern nach England gebracht — vielleicht auch von benachbarten auf dem festen Lande genommen war. Die Versuche geriethen besser oder schlechter, nachdem der Boden den Pflanzen mehr oder weniger angemessen seyn mochte; indessen war es doch die allgemeine Losung zur Verbesserung der Viehzucht. Jedermann folgte nach, um Theil an der Ehre und an den Vorzügen zu haben, die mit dieser neuen Wirthschaftseinrichtung verbunden waren. — Die Industrie der Wirthe war jedoch nicht lange mit den bekannten Kräutern zufrieden. Man glaubte noch bessere: und die Wirthschaftsverfassung, indem alle Vieharten und besonders die Schafe den grösten Theil des Winters weiden können — ein so mildes Klima hat das südliche England! — verlangte das ganze Jahr hindurch grüne Kräuter. Der Geschmack des reichsten Theils der Nation, in den Parks (§. 2.) große grüne Rasen-Plätze zu haben, trat diesem Verlangen bey, und als Theilnehmer der Regierung ließ derselbe überall, und sogar in andern Welttheilen nach

Kräu-

Kräutern forschen. Der ausgebreitete Handel begünstigte das Unternehmen. — Vorzüglich in der neuen Welt, die man am besten kannte, deren Clima auch dem Vaterländischen am mehrsten entsprach, fand man eine Menge Kräuter; und bey dieser Gelegenheit zugleich eine Menge Bäume, Stauden und andere Gewächse, die theils nützlich, theils schön waren, und welches alles man zu Hause nicht zu haben glaubte, zum Theil auch wirklich nicht hatte. Nun pflanzte alles aufs Neue wieder vom Lord bis zum Pächter. Alles wetteiferte: die Großen um Ehre und schöne Parks, die Geringern um Prämien und Nutzen. Jeder lobte sein Verfahren; und, von den dortigen Schriftstellern beflügelt, verbreitete sich dieses Lob mit mehrerm oder minderm Rechte bald über das Meer. — Die Schweden wurden zuerst aufmerksam: und um ihre angefangene Verbesserung der Schafzucht unter einer so kalten Zone noch mehr zu erhöhen war nichts nöthiger, als auf Verbesserung des Futters dafür zu denken. Kalm reisete nach England und von da zur Quelle selbst, aus welcher ein großer Theil der englischen Kräuter geflossen war — nach Amerika. Deutschland und die Schweiz folgten später, und schickten zwar keine öffentliche Gesandschaft ab: junge Wirthe aber, gereizt durch das öffentliche Lob, besahen sich in England (§. 2.) Diese brachten denn alle Sämereyen, die ihnen angepriesen wurden, mit zurück; und andere verschrieben sich, was in Büchern am meisten gelobet war. — Der Bestellungen wurden bald so viel, daß der Verkehr mit Samen ein ordentlicher Handelszweig bey einer Nation ward, die nächst Ackerbau und Viehzucht auch aus dem Handel alle mögliche Vortheile zu ziehen weiß. — Allein hier mischte sich auf Seiten der Samenhändler Eigennutz und Charletannerie mit ins Spiel; wie es denn gemeiniglich in kaufmännischen Angelegenheiten zu geschehen pflegt. — Man pflanzte und säete demnach bey uns alles, was man aus

England erhielte: und wie man sich erinnern wird (§. 3.), einige unserer rüstigen Wirthe wollten durchaus die englische Wirthschaftsverfassung in Deutschland nationalisiren. Ihre Verwunderung aber war nicht geringe, als sie eben die Kräuter zum Theil schon in Menge auf ihren Wiesen und Aeckern; zum Theil als bekannte Küchenkräuter in ihren Gärten; zum Theil aber an Zäunen und Hecken auch auf Wegen fanden, wo sie ihrer widrigen Eigenschaften wegen vom Vieh verschont und stehen geblieben waren. Durch fremde prächtig klingende Nahmen allgemein bekannter, zum Theil unnützer Pflanzen also angeführt verhülleten sie die Schaam in dem Lobe einiger andern unbekannten, zu gleicher Zeit gesäeten Pflanzen, und in der Hofnung auf einen bessern Erfolg. — So erhielte sich denn der Schwindel, von den englischen Futterkräutern veranlaßt, verschiedene Jahre hindurch: und hatte auf manches deutsche Gehirn und auf manche deutsche Börse nicht den besten Einfluß. — Indeß gewann doch die deutsche Landwirthschaft im Ganzen dabey. Denn indem diese ökonomischen Märtyrer sich für das gemeine Beste aufopferten, wurden andere, die Mängel der Viehzucht ebenfalls beherzigende Wirthe auf die Futterkräuter unsers eigenen Vaterlandes aufmerksamer. Es traten Schriftsteller zu ihrem Lobe auf: die Landwirthe wurden bekannter damit: und die Erfahrung bestätigte es, daß sie vor den Fremden große Vorzüge hatten. — Noch mehr! unsere ehemaligen Lehrer lernten von uns wieder und fiengen an, unsern gemeinen rothen oder spanischen Klee stärker zu bauen: mit der ihnen gänzlich unbekannt gewesenen Espärsette, mit unsern Kohlarten u. s. w. Versuche zu machen; und ihr Vieh auf dem Stall zu füttern, wovon sie sonst gar keine Liebhaber gewesen.

§. 54.

Daraus gezogene Lehren.

So stehen die Sachen gegenwärtig noch: und zu wünschen ist es, daß sie immer auf den Fuß bleiben mögen! — Wir haben nicht nöthig, unsere Viehzucht durch ausländische Futterkräuter zu verbessern: wir haben deren selbst genug und von besserer Güte, als jene nicht seyn können. Wir kennen sie, besonders unsere Gräser, nur zu wenig: und noch weniger bemühen wir uns, von den vorzüglichsten Saamen zu erhalten, mit den Gräsern eben so wie mit dem Getraide zu verfahren; und auf dem ordentlichen Wege der Cultur eben so gutes Gras zu erhalten, als bemühet wir sind, gutes Getraide zu ärndten. Wäre dieses, so würden wir zuverläßig eine größere Anzahl von Futterkräutern aufzuweisen haben, als die Engländer kaum können. — Und wollten wir von allen Saamen aufnehmen, schöne und prächtige Nahmen dafür erfinden, und große Lobeserhebungen davon machen; so würden wir auch mit Saamen handeln, und eine in der Botanik und Landwirthschaft noch nicht so weit gekommene Nation, als wir es zum Theil schon sind, eben so leicht damit hintergehen können, als die Engländer uns hintergangen haben.

Wenn es meine Absicht gewesen, die Leser auf die Lobeserhebungen ausländischer Futterkräuter und Gewächse aufmerksam zu machen; so hat es doch nicht die Meinung, sie von allen Versuchen damit gänzlich abzurathen. — Dies wäre der Weg zur Entfernung unserer Kenntnisse von allem Guten, und unserer Wirthschaft von allem Nützlichen. Es giebt vielleicht noch viele ausländische Produkte der Erde, die uns unbekannt; gleichwohl unserm Clima eben so angemessen und von größerm Nutzen sind, als die einländischen. — Wer wußte z. E. vor etwan

funf-

fünfzig Jahren etwas von Erdtoffeln: und wer kennet und bauet dieses unentbehrlich gewordene Gewächs itzt nicht? — Mein Rath ist vielmehr: mit allen fremden Pflanzen und Gewächsen, sie kommen her woher sie wollen, oft wiederholte Versuche, jedoch nur im Kleinen aber unter eben den Umständen anzustellen, die mit dem Anbau im Großen verbunden seyn würden. Oft geräth etwas in Mist- oder gut gedüngten Gartenbeeten: man würde sich aber sehr irren, wenn man davon auf den Acker schließen, und den Anbau so fort im Großen unternehmen wollte. Dies ist eben der Fehler so vieler Panegyristen und die Ursache, warum so viele durch ihr Lob verführte Landwirthe sich betrogen gefunden.

§. 55.

Die in der Folge angewendet werden sollen.

Nunmehr sollen denn die zu Ende des 52sten §. versprochenen und bekannten, von Ein- und Ausländern zum Anbau empfohlenen; größtentheils auch bey uns bald mit mehrerm, bald mit geringerm, und bald mit gar keinem Nutzen angebaueten Futterkräuter und Gewächse die Musterung passiren. — Bey den besten, unsern Wirthschaften angemessenen, die Weiden und Wiesen ersetzenden, und die Verbesserung der Viehzucht veranlaßenden Gattungen werde ich weitläuftig seyn, und Anbau, Wartung und Benutzung derselben zeigen. Bey den weniger nützlichen, oder unsern Wirthschaftsverfassungen nicht strikte angemessenen Arten werde ich auch weniger verweilen. Die schlechten aber werde ich nur nahmentlich charakterisiren; und solchergestalt meine Leser in den Stand setzen: mit den besten ihre Viehzucht verbessern, mit den problematischen Versuche machen, die schlechten aber als schlecht erkennen zu können, im Fall sie ihnen auch als gut empfohlen werden sollten.

Vier-

Vierter Abschnitt.

Von Futterkräutern insbesondere.

§. 56.

Oeconomische Eintheilung und Claßifikation aller Futterkräuter.

Die Naturkündiger haben die landwirthschaftlichen Futterkräuter in zwo Klassen gebracht: und zur ersten Klasse die mit Erbsenblüthen oder Hülsenfrüchten, worunter alle Klee- und Wickenarten gehören; zur zwoten aber die Gräser gerechnet.

So gut diese Eintheilung auch für die Botanik seyn mag: mit so wenigen Nutzen scheint sie mir für die Landwirthschaft verbunden, und den Fähigkeiten und Kentnissen des grösten Theils unserer Landwirthe angemessen zu seyn. — Es kommt hier nicht sowohl auf die botanische Kenntniß, als auf die Nützlichkeit an. Und da ich nicht für Gelehrte, sondern für Landwirthe schreibe, so sey es mir auch erlaubt, eine der Landwirthschaft angemessenere Claßifikation zu machen, und auf den mehrern oder mindern Nutzen Rücksicht zu nehmen, welchen sie sich davon zu versprechen hat.

Im Ganzen mache ich denn zwo Hauptabtheilungen, nehmlich

Erstlich: Futterkräuter, wozu ich alle Klee- und Grassorten rechne; und

Zweytens: Futtergewächse, wozu alle Wurzel und Kohlgewächse gehören.

Die Futterkräuter bringe ich wieder in vier Unterabtheilungen solchergestalt, daß

Die-

Diejenigen, welche eine größere Menge Futters auf einer gleichen Ackergröße gewähren, den vorhin (§. 52.) gemachten Bedingungen entsprechen, und zur Stallfütterung geschickt sind, zur ersten Classe;

Diejenigen, welche nicht so viel Futter geben, dennoch die natürlichen Weiden und Wiesen verbessern: oder zur Anlegung künstlicher Wiesen geschickt und eben so nahrhaft als jene sind, zur zwoten Classe;

Diejenigen, welche zwar auch, aber nur in besondern Fällen und mit geringerm Nutzen gebauet werden können, zur dritten Classe; und endlich

Diejenigen, welche so wenig ergiebig und schlecht, oder unserm Clima so wenig angemessen sind, daß sie der Mühe des Anbaues nicht verlohnen, zur vierten Classe gehören sollen.

Die zwote Abtheilung der Futtergewächse zerfällt in dem Betracht, daß dazu nur Wurzel- und Kohlgewächse gehören, von selbst in ihre natürliche Classen.

Wir fangen mit den Kräutern an.

Erste Classe.

Von den ergiebigsten, zur Stallfütterung geschickten Kräutern.

§. 57.

Num I. Der rothe spanische Klee.

Num. I. Der große rothe Klee, auch spanische Klee — vielleicht weil sein Anbau aus den ehemaligen spanischen Niederlanden zu uns gekommen — verdienet

bey verschiedenen andern Vorzügen auch um deswillen den ersten Platz, weil er in jedem Boden, selbst in magern Sand- und kalten Leimäckern, wenn solche nur gehörig gedünget und verarbeitet werden, fortkommt; dabey dauerhaft, allen Vieharten angenehm, drey und viermal zu mähen, und so ergiebig ist, daß zwey bis drey Kühe den ganzen Sommer hindurch von einem Magdeburgischen Morgen ernähret werden können.

§. 58.

Anbau: wobey im ersten Jahr Getraide geärndet wird.

Ein trockner, reiner, gut bearbeiteter, und nicht frisch gedüngter Boden, wie aller Gerstacker es bey uns ist, oder doch seyn sollte, ist ihm der angenehmste. Er geräth aber auch in jedem andern Boden Verhältnißmäßig; nur von Natur sehr nasses, oder im Winter unter Wasser stehendes Land ist nicht für ihn. — Wir säen ihn in unserm kältern Clima im Frühjahr und zwar nicht allein, sondern in Vermischung mit andern Pflanzen und Getraidearten, mit Haber, Gerste, Bohnen oder Flachs; am besten aber mit Gerste. Die jungen Pflanzen erhalten dadurch im Sommer Schutz für die Hitze, und wir von demselben Acker in dem Jahre noch Getraide. — Die Engländer, deren Himmelsstrich milder als der unsrige ist, säen ihn im Herbst allein, und gelangen daher im folgenden Jahre so fort zum völligen Nießbrauch des Klees. Wir können das nicht nachmachen, weil wir weder ihre Ackerbestellungsart, denn der Klee wird so fort nach den Turneps gesäet, noch ihre Winter haben. Sie kommen indessen von dieser, dem Getraidebau nicht vortheilhaften Methode schon ziemlich zurück. — Einige unserer Landesleute streuen auch den Saamen im April über die Roggensaat. Sie müssen aber mehr nehmen als sonst nöthig

wäre:

wäre: und erhalten, indem der so früh gesäete Klee of über den Rocken, wenn dieser sich legt oder nicht gut geräth, die Oberhand gewinnt, weder eine sonderliche Kornnoch eine sonderliche Kleeärnde: überdem ist der Acker nachgehends auch schwerer zu bearbeiten.

Auf einem Magdeburgischen Morgen, zu 180 zwölffüßigen Quadratruthen gerechnet, sind sechs Pfund gesunder und guter Samen (§. 67.) erforderlich. Dieser wird, sobald die Gerste gesäet und völlig eingeegget ist, über den Acker gestreuet; worauf das gewöhnliche Bewalzen folget. Wer ihn in die ofne Furche säen, oder gar unter die Gerste mengen wollte, würde den kleinen Samen in beyden Fällen zu tief in die Erde bringen, und gleichsam vergraben; in letzterm besonders aber von demjenigen, was noch aufkommen möchte, sehr ungleich stehenden Klee erhalten. — Bey einer andern Gelegenheit will ich die Sache deutlicher machen (§. 88.) — Zum Ausstreuen des Samens sind nur die drey Vorderfinger, aber eben so viel Gänge über den Acker, als zum Getraide erforderlich. — Hierauf werden noch die Wasserfurchen aufgepflüget, nachgeräumet und geebnet. In trocknen und warmen Aeckern ist es doch nicht so sehr als in kalten, Regen- und Schneewasser oft nicht durchlassenden Leimäckern nöthig.

Wenn der Boden gut, vorhin auch zum Rocken gut gedünget ist, so wird der Klee stärker als die Gerste wachsen, und die Aernde davon vermindern. — Wer sich und seinen Boden in dieser glücklichen Lage weiß, und wem mehr an der Gerste als am Klee gelegen, kann den Samen acht, längstens vierzehn Tage nach bestellter Gerste, wenn diese schon gelofen ist, und bevor das an einigen Orten alsdenn erst gebräuchliche Bewalzen derselben vorgenommen wird, annoch darüber herstreuen, ohne zu fürchten, daß es dem Wachsthum des Klees nachtheilig seyn möchte. — Nur tritt nicht selten der Umstand ein,

 daß

daß wegen einfallenden Regenwetters das Bewalzen der Gerste nicht unternommen; wobey zwar dennoch der Klee gesäet, demnächst aber wegen der auf dem Acker gebliebenen Klöße nicht so gut, und so kurz an der Erde weg, wie sonst, gemähet werden kann.

Im ersten Jahr der Kleebestellung also ärndet man Gerste, und kann, da diese erst mit dem Ende des Augusts, und in einigen Gegenden noch später reif wird, keinen Klee verlangen. — Die gemähete Gerste muß, wenn sie wie gewöhnlich stark mit Klee durchgewachsen, und besonders wenn beydes gut gerathen seyn sollte, nach zwey oder drey Tagen in den Schwaden gewendet werden; indem sonst diese zu dick sind, und zu fest an der Erde liegen, als daß Sonne und Luft den unterhalb befindlichen Klee fassen, und dörren könnten. — Sechs Tage Sonnenschein, so lange die Gerste einiger Orten auch in Schwaden zu liegen pflegt, sind zur Dörrung des Klees hinreichend. Dem Sturzende, weil hier der mehreste Klee vorhanden, das hinlängliche Maß zu geben, pflegt man, wenn kein Regen zu fürchten, die Gerste aufgebunden und aufgehockt noch einen Tag draussen zu lassen. — Dieses Gerststroh geschnitten, futtert nachher besser als gemeines Heu.

§. 59.

Anbau: wobey sofort Fütterung erfolgt. Mengefutter.

Wer aber so fort im ersten Jahre Fütterung haben, und auf die Gerstärnde Verzicht leisten will, bestellet den dazu bestimmten Platz mit einem Mengsal, welches zur einen Hälfte aus Gerste, zur andern aus Haber bestehet; in verschiedenen Gegenden unter den Nahmen von Mengefutter bekannt ist; verfährt damit eben so, wie mit der Gerste allein; und hat denn noch in eben dem Jahre drey

Aernden in der Menge und Güte, daß er von zwey Morgen drey Stück großes Vieh den Sommer über davon füttern und erhalten kann. Die Kleeärnde des zweyten Jahres ist der, worauf die Gerste zur Reiffe gekommen, völlig gleich; im dritten Jahre aber, wenn nicht eine gute Wartung hinzu kommt, geringer.

Das Mengsal von Gerste und Haber säet man jedoch gerne dick oder voll. — Dem Klee schadet es nicht: er kommt beym ersten Schnitt erst aus der Erde: beym zweyten wird jenes schon dünner; und beym dritten verlieret es sich noch mehr. — Es würde also zum erstenmal nur wenig Futter geben, wenn man nicht dicker wie gewöhnlich säen wollte. Haber nimmt man darum, weil er öfterer nachwächset: indessen daß die Gerste geschwinder kommt, sich aber schon im zweyten Schnitt gutentheils, und im dritten fast völlig verlieret.

§. 60.

Fernere Wartung und Behandlung.

Nach abgebrachter Gerste — wir schliessen uns an dem vorletzten Paragraph wieder an — kann die Stoppel auch mit Schweinen, jedoch treibend und daß sie in steter Bewegung bleiben, und keine Zeit zum wühlen erhalten, abgehütet werden. — So nöthig dieses wegen der auf dem Kleeacker zurückbleibenden Gerstähren und Körner ist, damit nicht Mäuse herbeygezogen, sich einnisten und den Klee verderben mögen: so schädlich würde es doch bey regnichter Witterung seyn, indem die spitzen Klauen dieses Viehes mehr an den Wurzeln ruiniren würden, als die Mäuse je daran verderben könnten.

Selten wird der Klee in dem Jahre noch einmal so stark wachsen, daß er gemähet werden kann. Gemeiniglich muß er abgehütet, dabey aber die gröste Vorsicht

gebraucht werden. Nichts ist dem Vieh zwar angenehmer, aber nichts ist ihm auch gefährlicher. Die Leser sollen mehr davon erfahren (§. 180.) Hier ist es an der Bemerkung genug: daß der junge Klee durchaus nicht vom Regen oder Thau naß, sondern so trocken als möglich, und so spät im Jahre als möglich, abgehütet werden; und daß man das Vieh nicht ganze oder halbe Tage lang, sondern täglich nur ein Paar Stunden darauf lassen müsse. — Weniger gefährlich ist er jedoch, wenn Nachtfröste ihm das grüne Kleid genommen und ein schwarzes angeleget haben: obwohl ihm dadurch von seiner Annehmlichkeit nicht viel benommen wird.

Nun hat man eine noch zwey Jahr dauernde, und wenn die vorige Düngung und Bestellung nicht fehlerhaft gewesen, jährlich drey bis vier Aernden gebende Kleewiese. Der Ertrag ist jedoch zu erhöhen, und es befördert das Wachsthum des Klees nicht wenig, wenn man alljährlich vor Winters jeden Morgen mit ein Paar Fuder guten Dünger beleget, das Stroh im Frühjahr abharket, und die Maulwurfshaufen streuet, die sonst auch im Mähen hinderlich werden würden. — Wer die schon (§. 45.) zur Verbesserung der Wiesen angerathenen, in Asche, Ofenruß, Kalch, guter Straßenerde u. d. m. bestehenden Hülfsmittel anwenden, und eins oder das andere im März, oder in der ersten Hälfte des Aprils auf seinen Klee streuen; oder auch die Begießung desselben mit Urin in vorgeschriebener Art möglich machen kann, wird noch größern Nutzen haben.

Demohnerachtet vereinigen sich zuweilen verschiedene Umstände: schlechter Acker, schlechte Bestellung, viel Regen, nasse und kalte Winter u. s. w. zum Nachtheil des Klees, besonders in seinem dreyjährigen Alter. — Man merkt es im Frühjahr bald, weil weniger Stamm vorhanden: hilft aber dem Uebel ab, indem man den Acker mit eisernen, mit Dornen durchflochtenen Eggen überfährt.

Un-

Unkraut und Gras auf die Art vertilget; und zwar die Köpfe der Kleewurzeln mit zerreißt, eben dadurch aber Anlaß giebt, daß sie sich mehr bestauden, und da, wo sonst nur wenige Stengel gewachsen seyn würden, noch einmal so viel treiben müssen.

§. 61.

Gyps und Salz befördern das Wachsthum außerordentlich.

Nichts übertrift aber die Wirkung auf alle Kleearten, und nächst diesen auf alle Hülsenfrüchte mehr, als Gyps und Salz. — Die wunderthätige Kraft dieser durch Natur und Kunst erzeugten Produkte ist so groß, daß man selbst gesehen, selbst Gebrauch davon gemacht haben muß, um daran nach Verdienst glauben zu können. Nur Schade, daß so wenig Gyps gefunden wird, und daß die Salzsiedereyen, denn es bedarf nur des sonst nicht zu nutzenden Abfalls aus denselben, selten sind.

Beyde Mittel dürfen jedoch nur in sehr geringen Quantitäten angewendet; und ich weiß Gegenden, wohin sie auf acht bis zehn Meilen geholet werden. — In der Hofnung also, daß vielleicht einige meiner Leser Gelegenheit dazu haben, und indem die Versuche gerathen, auch andere zur Nachfolge reizen, und so zu einer nicht geringen Verbesserung der Viehzucht im Ganzen Anlaß geben möchten, will ich sie näher damit bekannt machen.

§. 62.

Präparirung des Gypses.

Der Gyps ist ein dem Kalch verwandter, mit einer Art von Vitriol behafteter Stein, welche Eigenschaft diesem fehlet. — Gebrannt und zu Pulver gemacht leistet

er, jedoch ohne Zusatz von Sand, eben das, und ist noch bindender. Seine Güte vermehret das Marienglas, was nicht selten bey ihm gefunden wird. — Ob und welche Eigenschaft es sey, vermittelst welcher er eine so große Wirkung auf das Wachsthum der Pflanzen äußert, getraue ich mir nicht zu entscheiden. Andere, die mit der Natur bekannter seyn wollen, haben es auch nicht gethan; und derjenige hat die wahren Ursachen wohl am meisten verfehlt, welcher die Landwirthe zuerst aufmerksam darauf gemacht hat, indem er die Lehre von der Schwere und der anziehenden Kraft dabey zum Grunde legt. — Es kann uns auch gleichgültig seyn: genug, daß die Erfahrung seine Tugend bewähret. — Ist man doch mit den Tugenden der Menschen zufrieden, ohne sich sehr um die Bewegungsursachen zu bekümmern! Es giebt Temperamentstugenden; — der Gyps mag sie auch haben.

Nur in Staub verwandelt ist der gemeiniglich in großen Platten brechende Gyps für die Pflanzen brauchbar; in welchem Zustande er darüber hergestreuet wird, so ohngefähr, wie man auf dem Acker das Korn säet. Gebrannt oder roh ist die Wirkung zwar ziemlich gleich; die von dem Ungebrannten jedoch der von dem Gebrannten vorzuziehen. Der Gebrannte ist leichter zu zermalmen, erfordert jedoch Holz: bey dem Rohen ist die Mühe schwerer, man kann aber das Holz sparen. — Ich würde zu weitläuftig werden, wenn ich die Präparirung beyder Arten, wie es wohl im Großen erforderlich ist, umständlich beschreiben wollte. Aber von den nöthigsten Handgriffen im Kleinen, um Gebrauch von der Sache machen zu können, bin ich Rechenschaft zu geben schuldig.

Gebrannt.

Wer also gebrannten Gyps haben will, formiret von Gypssteinen und trockenem Scheitholz einen viereckigten,

oben

oben spiß zulaufenden Haufen in freyer Luft, dessen Grundfläche, je nachdem es der Bedarf erheischet, auf jeder Seite acht bis sechszehn Fuß ausmacht. — Größer nimmt man den Haufen nicht gerne, sondern macht lieber mehrere. — Zu unterst wird eine Lage der größten Steine, jedoch so, daß zum Unterfeuern zwey Kreuzweise gehende Röhren bleiben, in der hohen Kante gesetzt; auf diesen eine Lage des größten Holzes; denn wieder eine Lage grosser Steine, und darauf eine Lage grossen Holzes; denn kleinere Steine und darauf kleineres Holz gelegt; und so wechselsweise mit immer kleinern Steinen und kleinern Holz fortgefahren, bis der Haufen zu einer stumpfen Spitze, die eines Fußes hoch aus lauter Steinen bestehen kann, gebildet ist. — Denn feuret man in den untern Röhrengängen mit Reisig oder Stroh an; lenkt das Feuer auf alle Seiten in gleicher Maße, und hält die Luft, im Fall sie die Glut von einer Seite zur andern treiben sollte, durch vorgesetzte Schirme ab. — Der Haufe brennet nach und nach, wie das Feuer die Zwischenlagen von Holz verzehret, nieder; der Stein ist nun gar, und kann selbst als ein Baumateriale gebraucht werden. — Sobald der Haufe abgekühlet ist, wird der Gyps unter Dach gebracht, damit nicht ein etwan einfallender Regen oder die feuchte Nachtluft ihn löschen, und seiner wirkenden Eigenschaft zum Theil berauben mögen; oder man versiehet ihn mit einer Verdachung. Am bequemsten und sichersten ist es: den Haufen vorzurichten, einen hellen und stillen Abend, wenn kein Regen zu fürchten, abzuwarten, und ihn denn anzuzünden; den folgenden Morgen ist der Stein transportabel. — Auf einer festen Tenne wird hierauf das gröbste mit Hämmern oder hölzernen Keulen klein geschlagen, und alles miteinander mit gemeinen Dreschflegeln wie Getraide gedroschen, bis es zu einen groben Staub geworden, dessen größte Bestandtheile ohngefähr die Größe einer Linse haben. — Desto ehender aber seinen Zweck

zu erlangen, muß der Gyps auf der Tenne nicht höher als etwan drey Zoll liegen, bey jedesmaligem Ueberdreschen mit Harken durchgewendet, und wenn dieses etlichemal wiederholet ist, über ein gewöhnliches grosses Korn- oder Handsieb gelassen; was bey jenem vorabläuft, oder in diesem zurückbleibt, noch einigemal gedroschen; und damit so lange fortgefahren werden, bis alles die gehörige Consistenz erlanget hat. — Zum Vegypsen der Früchte, d. i. zum Bestreuen derselben mit Gyps, kann man von der Brandstelle alles rein wegnehmen, ohne sich darum zu bekümmern, ob Holzasche darunter komme, oder nicht. Soll der Gyps aber als ein Baumateriale, nnd wozu er bey der Landwirthschaft ebenfalls von außerordentlichem Nutzen ist, zum Pflaster der Korn- und Malzböden, statt der gewöhnlichen Dielen, gebraucht werden; so darf das unterste von der Brandstelle nicht genommen, sondern die Steine müßen mit Fleiß ausgelesen; können alsdenn aber auch, besonders zu Boden- und Fußpflastern, in einer gröbern Masse verarbeitet werden.

Und ungebrannt.

Der rohe Gyps, ich läugne es nicht, ist ohne besonders dazu aptirte Maschinen mühsam in den erforderlichen Zustand zu versetzen. — Zum Glück ist jedoch der Gypsstein nicht sehr feste. Auf einem Block von ziemlichem Umfange wird er erst mit eisernen Hämmern, und wenn diese ihn in ein grobes Gebröckele verwandelt haben, mit hölzernen Keulen von der Art, wie man sie beym Holzspalten zu gebrauchen pflegt, so lange und so oft geschlagen und gedroschen, bis er vermittelst des Aussiebens, das gehörige Daseyn erlanget hat.

Es wird unten (§. 232.) noch eine Maschine vorkommen, die daselbst zwar in anderer Absicht empfohlen wird, zur Präparirung des Gypses aber, beydes gebrannt

brannt und ungebrannt, nicht minder nützlich ist, und in verschiedenen Gegenden eigends dazu gebraucht wird. — Wer Gyps hat, oder haben kann, und sie auch nur zu dem Ende sich anschaffen will, wird gewiß die wenigen Kosten nicht bereuen.

§. 63.

Der Gebrauch des Gypses ist nicht so neumodisch als man denken mag.

Der Pastor Meyer in Kupferzell ist, wie jeder belesene Landwirth sich erinnern wird, der erste Lobredner des Gypses. — Der Gebrauch desselben bey der Landwirthschaft war jedoch in verschiedenen andern Gegenden schon lange vorher bekannt: und noch war seine Lehre vom Gyps nicht öffentlich erschienen, als ich schon auf Kosten meines damaligen Herrn eine eigene Gypsmühle anlegen, und diese sowohl zum Brennen des Gypses mit Oefen und Mahlsteinen, als auch zur Präparirung des rohen Gypses mit einem Pochwerk einrichten muste, wozu denn andere Mühlen der Art in der Nachbarschaft Veranlassung, und zum Theil Modell gaben. — Ihm gebührt jedoch der Kranz der Ceres, wenn auch gleich der Gegenstand seines Lobes anderswo schon bekannt gewesen. — Ich mache diese Anmerkungen zum Beweise, daß der Landwirthschaftliche Gebrauch dieser Steinart nicht so neumodisch sey, als man vielleicht denken mag: und daß es der Nützlichkeit wegen gar nicht der Zweifel bedürfe, die bald gedacht, bald gesagt und bald geschrieben werden. — Die langjährige Erfahrung der Mayerschen Gegend, aus welcher seine Lehren geschöpfet sind; die eben so graue Erfahrung anderer Gegenden, die keine Schriftsteller hatten, und vielleicht glaubten, der Gyps sey in der ganzen Welt eine eben so bekannte und unent-

behr-

behrliche Sache, als bekannt und unentbehrlich er ihnen geworden war; dasjenige, was ich bey der angelegten Mühle erlebet, die nach Abzug aller Kosten blos im Debit zum Gebrauch der Landwirthschaft sich auf fünf und zwanzig Procent verzinsete, und die starken Bedürfnisse für die verschiedenen Wirthschaften ohnedem noch gewährete, — sind so viel redende Beweise für die Tugenden des Gypses, daß es überflüßig und unnöthig seyn würde, diejenigen zu widerlegen, die sie durch oft eben so ungegründeten, als widernatürlichen Tadel haben verdächtig machen wollen.

§. 64.

Welches Salz verstanden werde.

Von dem Salz können nur diejenigen Gegenden Gebrauch machen, die bey oder nicht weit von Salzsiedereyen belegen sind. Ich habe schon gesagt, daß es nur des Abfalls aus den Siedereyen bedürfte, der vorzüglich bey Gradierwerken sich findet. Das bekannte Viehsalz, noch mehr aber das gemeine Kochsalz würde zu kostbar seyn. Ich selbst habe vom Salze zwar nie Gebrauch gemacht, und theils nicht machen können, theils nicht machen dürfen, weil ich fast ein noch besseres Hilfsmittel im Gyps hatte, also Transport und Kosten für Salz füglich sparen konnte. — In der Grafschaft Pyrmont aber, einem kalten gebirgigten Lande, dessen Aecker größtentheils naß und sauer sind, habe ich die trefliche Wirkung des Salzes auf alle Arten von Hülsenfrüchten und Klee kennen gelernet. — Ein nicht mit Salz überstreueter Acker giebt allemal um den vierten Theil weniger Ertrag. — Wer den Pyrmonter Brunnen besucht, und die Kenntniß der dortigen Landwirthschaft dem Brunnen-Vergnügen nicht ganz nachgesetzet hat, wird mir beytreten, und das Gesagte bezeugen müssen.

§. 65.

§. 65.

Anwendung beyder Mittel.

Gyps und Salz aber werden nicht auf den bloſſen Acker, wenn er etwan beſtellet iſt, ſondern auf die jungen Pflanzen geſtreuet, wenn ſie eines Zolles hoch, auch wohl etwas höher gewachſen ſind. — Ein Magdeburgiſcher Morgen erfordert an Gyps noch einmal ſo viel, als Roggen darauf geſäet ſeyn würde, nämlich zwey Scheffel; und an Salz ohngefähr die Hälfte des Roggeneinfalls, nämlich ſechs bis acht Metzen. Mit dem Ueberſtreuen verfähret man, wie ich bereits bemerket habe, eben ſo, als wenn man Korn ſäet; nimmt jedoch weniger Gänge über den Acker, wählet dazu eine ſtille Luft, und entweder trübe etwas regnigte Witterung, oder auch die Abendzeit. Der feine Gypsſtaub wird vermittelſt des ſanften Regens, oder des in der Nacht fallenden Thaues beſſer an die Pflanzen gebracht; und man darf nicht fürchten, daß trockene und windige Luft, die, wenn die Arbeit am Morgen unternommen würde, ſich Nachmittags noch einfinden könnte, den Staub davon führe. — Zuverläßig kann man den vierten Theil der ſonſtigen Aernde mehr hoffen. Der Gyps vertreibet die Erdflöhe, und alle den jungen Pflanzen ſchädliche Inſecten eben ſo ſehr, als er das Wachsthum derſelben an und vor ſich befördert. — Man kann nachher genau ſehen, wo etwan ein Fehler im Ausſtreuen begangen, oder die Würfe nicht zuſammen gebracht worden. Die nicht berührten Stellen zeichnen ſich in der Frucht Fleck- und Reihenweiſe ſo ohngefähr aus, wie ſich Getraide auszuzeichnen pflegt, wenn der Dünger nicht gehörig geſtreuet iſt.

Nach jedesmaliger Kleeärnde wird das Begypſen des wieder aufwachſenden jungen Klees wiederholet, welches jedesmal auch mit eben den Nutzen verbunden iſt.

Nach dem letzten Schnitt des Jahres ist es jedoch eben so überflüßig, als schädlich. Der Gyps würde umsonst treiben; der Klee zu einer Hand umsonst erwachsen, und seiner für die folgenden Jahre zu conservirenden Kräfte umsonst verlustig gehen.

§. 66.

Dörrung oder Heugewinnung des Klees.

Den Klee zu dörren, oder Heu davon zu machen läßt sich zwar thun. — Ich will jedoch überhaupt, und besonders die kleinen Wirthschaften, nicht zu einem stärkern Anbau rathen, als welchen die grüne Futterung erheischet. — Die folgende zwote Klasse wird uns mit bessern Kräutern zur Heugewinnung bekannt machen. Der Klee ist nicht sonderlich geschickt dazu. Er dörret seiner saftigen und starken Stengel wegen äußerst schwer; verlieret bey dem geringsten Regen, auch ohne Regen beym Wenden aller Blätter; und gemeiniglich ärndet man nur die dürren Stengel. — Wer ihn jedoch zu Heu machen will und muß, mähet ihn wenn seine Blüte ausgebrochen, und das Feld mit einem Purpur bedeckt zu seyn scheint, nicht im Regen oder Thau, wie es bey den Gräsern zu geschehen pflegt, sondern bey guter Witterung; läßt die Schwaden bis zum folgenden Morgen liegen; kehret solche um und etwas breiter aus einander, doch ohne sie wie Heu zu zerstreuen; macht am Abend kleine Grashaufen, und setzt diese Morgens und Abends, so bald der Thau gänzlich abtrocknen, und sich wieder einstellen will, so lange um, bis der Klee trocken genug, und keinem Verderben mehr unterworfen ist. — Man siehet leicht, daß diese Procedur zur Conservation der Blätter und kleinen Nebenstengel abzwecke; daß aber auch eine achttägige sehr gute Witterung dazu erfodert werde. Wer

diesen Zeitraum seinem Kleeheu, etwan besorglichen Regenwetters wegen, nicht gönnen; und damit eben so, wie mit gemeinem Heu verfahren, es täglich auseinander streuen, ein paarmal wenden, und am Abend in Haufen setzen will, der wird denn die grossen dürren Stengel allein ärnden.

§. 67.

Aufnehmung des Saamens.

Der Saame pflegt in kalten Leim- und allen eingeschlossenen Aeckern selten, ehender aber in Sand- und offenen, der Sonne ausgesetzten Feldern, zur Reiffe zu kommen. Man nimmt ihn von dem zweyten Schnitt des zweyten Jahres, wovon man so viel stehen läßt, als man Saamen haben will. Eine zwölffüßige Quadratruthe giebt ohngefähr ein Pfund. — Seine Reiffe erkennet man, wenn er gelb und hart wird, welches in der Mitte oder am Ende des Septembers erst zu erfolgen pfleget. Gemeiniglich sind alle Blätter von den Stengel gefallen, und die Saamenköpfe schwarz geworden. Dieser schon halb dürre Klee wird bey guter Witterung gemähet, wie gemeines Heu gedörret, eingescheuert, und im Winter bey starken Frost gedroschen. Nur wenig Saamen wird sich zeigen; aber alle Köpfe, worin er sehr tief sitzt, werden von den Stengeln gefallen seyn. Diese werden denn zurück genommen, und jene abermals gedroschen. — Schwerer wird es, den Saamen heraus zu bringen, im Fall der Klee nicht trocken genug geärndet, und in der Scheuer in Hitze gerathen seyn sollte; wodurch die Saamenköpfe eine Feuchtigkeit annehmen und behalten, die auch der stärkste Frost nicht wegnehmen kann. Wenn sie also fünf bis sechsmal übergedroschen sind, und noch immer Saamen enthalten; so ist kein anderer Rath, als

den

den Handgriffen der Wirthe am Rhein zu folgen, und den Saamen entweder so fort, oder auch nachdem die Köpfe in der warmen Stube, oder in gelinder Backofenwärme getrocknet worden, mit den Händen auszureiben; eine Arbeit, die ihren Unternehmern das Ansehen der Schornsteinfeger giebt. — Man muß sich aber beym Dörren hüten, daß der Saame durch übermäßige Hitze nicht Schaden nehme, sondern durchaus gelb und glänzend bleibe. Er ist verbrennet worden, wenn er braun; so wie er nicht die erforderliche Reife erhalten, wenn er weißlich ist. Hierauf ist beym Saamenkauf, wozu ich alle kleine Wirthe, der Beschwerlichkeit ihn zu erhalten, und der gemeiniglich wohlfeilen Preise wegen rathen will, wohl zu achten Die braunen und weißen Körner laufen gewiß nicht, und veranlassen, daß man dicker säen, und auf einem Morgen ein bis zwey Pfund mehr, nachdem der schlechten Körner sich weniger oder mehr darunter finden, nehmen muß. — Desto sicherer zu gehen, probiret man den Saamen vorher, indem man eine gezählte Anzahl Körner in einen Blumentopf, oder auf ein gutes Gartenbeet streuet, und nach demjenigen Theil, was davon läuft, seinen Ueberschlag macht.

Wenn es mir darum zu thun wäre, grosse Lobeserhebungen von Gegenständen zu machen, die ihres unbezweifelten Nutzens wegen keines Lobes bedürfen; so könnte ich die Vortheile des Kleebaues schon aus der Anziehung des Saamens davon beweisen, welche ich doch so eben den kleinen Wirthen abgerathen habe. — Ein Morgen giebt nämlich an zweyhundert Pfund Saamen, und ein Zentner kostet jetzt achtzehn Thaler. Also gewinnt man von einem Morgen nicht allein drey und dreyssig Thaler baar für Saamen, sondern hat auch zwo Aernden Heu davon: eine gute vor dem Saamenklee, und eine etwas schlechtere mit demselben. — Man rechnet jede nur zu fünf Thaler im Durchschnitt, so hat man drey und

vier-

vierzig Thaler ohne besonders viele Umstände. Welches Ackerprodukt giebt wohl mehr! — Doch genug: ich bin kein Freund von dergleichen Rechnungen.

§. 68.

Num. 2. Die Esparsette.

Num. 2. **Die Esparsette**, auch kurzweg **Esper**; *Sainfoin*; ist eine der prächtigsten, robustesten, und in Absicht auf die Viehzucht eine der gesundesten und nahrhaftesten Pflanzen: erfordert aber einen, gemeiniglich nur den gebirgigten Ländern eigenen Boden. — Hohe und freye Gegenden sind ihr Element.

Beschaffenheit des Bodens

Die Luft muß sie von allen Seiten fassen, die Sonne vom Morgen bis zum Abend bescheinen können. Ein trockener starker Thon- oder Kleyboden, der auf zwey bis drey Fuß tief die Eigenschaft der Oberfläche nicht verläugnet, den Hang gegen Mittag oder doch eine horizontale Lage hat, und weder von Bäumen noch Gesträuchen beschattet wird, ist ihr der angenehmste. — In dem steinigsten Boden, selbst auf Felsen geräth sie, wenn nur zwischen den Steinen und in den Felsenklüften gute, oder wie man auf dem Eichsfelde sagt, Haselerde sich findet. — Ihre Dauer ist, wenn die untere Beschaffenheit des Bodens der obern entspricht, dreyßig bis funfzig, im Gegentheil funfzehn bis zwanzig Jahre. Sie verlanget weder Dünger noch grosse Aufsicht; und giebt jährlich zwo gute, auch noch wohl eine etwas schlechtere Aernde.

§. 69.

Anbau.

Aus diesen Ursachen ist man auch gar nicht zärtlich im Anbau und in der Wartung. — Sterile, von guter Erde entblößte, zum Getraidebau untaugliche Aecker; wie dergleichen auf und an den Bergen nicht selten zu finden sind; Dreische, die es aus eben den Ursachen schon lange Jahre gewesen; verwilderte, mit Gesträuchen bewachsene, steinigte, zu aller sonstigen Benutzung unbrauchbaren Plätze; — alle diese und ähnliche Stellen, wenn sie nur in Absicht auf Lage und Boden die gehörige Eigenschaft haben, räumet man der Esparsette ohne Dünger ein. Sie verschmähet jedoch nicht, wie leicht zu erachten, einen bessern und gedüngten Boden.

Man wähle nun zum Anbau artbaren, Dreischgelegenen oder verwilderten Acker, so wird solcher auf alle Fälle wie Gerstland behandelt; denn daran ist viel gelegen, daß er rein sey, und weder Quäken noch Unkraut der jungen Esparsette anfänglich den Platz streitig machen; nachher wird sie selbst stark genug, ihn wieder ihre Feinde behaupten zu können. — Der unterm Pfluge befindliche Acker wird vor Winters, und im April und May des folgenden Jahres gut gepflüget, jedesmal auch vor dem Pflügen scharf abgeegget; den Dreischen wird eine Furche mehr gegeben, indem sie im Sommer kurz vor der Aernde umgebrochen und nachher, wie eben gesagt, bearbeitet werden; der verwilderte Acker aber von dem darauf befindlichen Strauch- und Buschwerk gereiniget, und darauf den Dreischen gleich behandelt.

In der letzten Hälfte des Junius wird die Esparsette allein, ohne Beymischung von Getraide, bey sehr trockener Witterung in die frische Furche gesäet, die dem Lande in dieser Absicht noch gegeben werden muß, und hier-

auf mit guten eisernen Eggen eingeegget, aber nicht bewalzet. An Saamen ist doppelt so viel nöthig, als Roggen erforderlich gewesen seyn würde; auf einem Morgen nämlich zwey Scheffel. Alsdenn werden noch, im Fall das Land steinigt seyn sollte, die etwan auf der Oberfläche sich hervorgegebenen Steine abgesucht, und damit die ganze Bestellung beschlossen.

So simpel und der gemeinen Feldbestellung gleich dieses Verfahren ist: so viel Aufhebens haben andere davon gemacht, viel Fleiß und besondere Vorsichten vergebens angewendet, und wieder andere ebenfalls dazu verleitet. — Das Jäten ist z. E. eine ganz überflüßige Sache. Ich habe einige hundert Morgen in verschiedenen Jahren gebauet, aber nie einen Fußbreit Landes jäten lassen. — Boden, Bestellungsart und Frucht, alles sind und werden gleich grosse Feinde des Unkrauts. Von artbaren Aeckern wählt man nur solche, deren Kräfte durch Kornfrüchte seit einigen Jahren ziemlich erschöpft worden, worin also Quäken und andern Unkräutern ohnehin die Luft zum Wachsen vergehet. In thonigten Dreischen, noch mehr in einem verwilderten Boden der Art werden sie nicht einst gefunden. Die oft wiederholte Beackerung, wenn sie nur jedesmal zu einer trockenen Zeit vorgenommen wird, vertreibt sie noch mehr; und die Bestellung selbst in den heißesten Sommertagen ist dem Ueberrest so wenig günstig, daß in dem Jahre sich gewiß keine zeigen werden. Im folgenden Jahre breitet sich die junge Esparsette erst platt an der Erde aus; kein Unkraut kann also unter ihr aufkommen; und hierauf wächset sie so mächtig, daß es vollends ersticken muß.

Daher dünget man auch nicht zur Esparsette, weil man Gefahr laufen würde, mit dem Dünger auch Unkrautssaamen in den Acker zu bringen. Man walzet die bestellte Esparsette nicht zu, damit die etwan mit den Eggen oben gebrachten Quäken und Graswurzeln ver-

dorren ; nicht mit der Walze angedrückt werden, und wieder wachsen mögen. — Man säet auch mit der Esparsette, wie mit andern Kleesorten wohlgeschiehet, kein Getraide ; einmal weil es bey der späten Bestellung nicht reif werden würde, und man diese früher vornehmen müste : hauptsächlich aber, weil man mit den auf dem Felde zurückbleibenden Aehren und Körnern eine andere Art von Feinden, die Mäuse, anlocken und herbeyziehen, und diese ungebethenen Gäste, so lange die Esparsette dauert, nicht wieder los werden würde. — Sie pflegen sich ohnehin aus den benachbarten Kornfeldern einzufinden, und nicht wenig Schaden zu verursachen.

§. 70.

Fernere Wartung.

Im ersten Jahre der Bestellung also hat man keinen Nutzen. Die Pflanze wächset ohngefähr eines Fingers lang, breitet sich platt an der Erde aus, und kann weder gemähet, noch darf sie abgehütet werden. — Im folgenden Jahre aber, ohngefähr im Anfang oder in der Mitte des Junius ist sie, was sie werden soll : eine drey Fuß hohe und prächtige Pflanze, die grün oder trocken eben so gut wie Haber futtert, und in letzterm Fall an dreyßig Zentner Heu von einem Morgen Ausbeute giebt. — Weniger wird es jedoch betragen, wenn Einsaat oder Bestellung nicht getaugt haben, und die Esparsette dünne stehen sollte. In diesem Fall läßt man den Saamen reif werden ; so viel als man will davon aufnehmen ; mit dem Ueberrest aber das Feld noch einmal sich selbst ansäen. Oder man lockert die leer gebliebenen Plätze mit der Hacke auf, und besaamet sie von neuen.

Das Wachsthum, und außer dem erforderlichen Boden auch die Dauer derselben, hängt von der Wartung und Pflege ab, dir sie erhält. — Sie behilft sich, wie ich schon bemerket, zwar auch ohnedem; giebt ohnedem zwo bis drey Aernden; und ist also in Betracht des geringen Bodens, den sie bedarf; der Wartung, die sie erheischet; der vortreflichen Futterung, die sie gewähret; und der Dauer mit welcher sie aushält, allen übrigen Futterkräutern vorzuziehen.

Größer aber sind natürlicherweise Nutzen und Dauer, wenn der Trieb zum Wachsthum vermehret wird, und hiedurch Gras und Unkraut, ihre Vertreiber, zurück gehalten werden. — Dies geschiehet denn vermittelst der bey dem rothen Klee in Vorschlag gebrachten Mittel; (§. 60. ff.) worunter hier Gyps und Salz die besten sind. Auf diese folgen Ofenruß und Asche; alsdenn Hüner- und Taubenmist; und endlich der Dünger von Pferden und Hornvieh. — Der aufmerksame Leser wird leicht bemerken, worauf es bey dieser Auswahl angesehen sey: nämlich vermittelst der Güte, die man seiner Esparsette thun will, ihr nicht zugleich nachtheilig in dem damit verbundenen Unkrautssaamen zu werden. Dieser ist im Gyps und Salz gar nicht; in Asche und Ofenruß an und vor sich zwar ebenfalls nicht, doch wenn beydes nicht gut aufbewahret werden, zuweilen; in Tauben- und Hünermist öfterer; und im Pferde- und Hornviehdünger am öftersten und allemal vorhanden. — Wer jedoch die bessern Mittel nicht hat oder haben kann, der nehme immer diejenigen, die in seiner Gewalt und allen Landwirthschaften eigen sind: den Dünger von Pferden oder Hornvieh. Die natürliche Eigenschaft der Esparsette wird durch den ihr im Dünger verliehenen stärkern Wachsthum stärker seyn, und ihre zu gleicher Zeit vermehrten Feinde in eben dem Verhältniß überwinden.

§. 71.

Aernde oder Heugewinnung.

Die Esparsette ist von soliderer Consistenz, und mit nicht so vielen gleichsam üppigen Säften angefüllet, als der rothe Klee. — Daher ist sie gesunder und nahrhafter, und eben daher auch zum Dörren oder Heumachen geschickter. — Sie wird gemähet, wenn die ausbrechenden Blüten das Ende ihres Wachsthums anzeigen. Der Purpur, mit welchem sie alsdenn die Flur bedeckt und das Auge ergötzt; der Aromatische angenehme Geruch, den sie ausduftet; die Zurückerinnerung an das ehemalige Wüste und Oede dieser Flur, verglichen mit ihrem jetzigen Zustand, und das schmeichelhafte Lob, welches man sich selbst mit Recht beylegt und angenehmer als Fremdes ist — von dem allen kann sich nur der richtige Vorstellungen machen, der sich in dieser Lage befunden, und diese herrliche Pflanze gebauet hat!

Nachdem sie gemähet ist, oder auch beym Mähen selbst, wird sie wie Gras auseinander geschlagen, den folgenden Morgen gewendet, und am Abend in kleine Haufen gebracht. Hierin muß sie trocknen, die Haufen jedoch täglich ein paarmal umgesetzet werden. — Die freye Lage des Feldes kömmt der Dörrung nicht wenig zu Hilfe, und bey Sonnenschein und guter Witterung kann sie nach drey oder vier Tagen als Heu eingescheuert werden. — Gedüngt und gepflegt giebt sie Anfangs Augusts die zwote, und gegen Michael die dritte, jedoch etwas sparsamere; ohne Dünger und Pflege aber gemeiniglich nur noch eine gute Aernde, welche man ihr denn vierzehn Tage vor Michael, der alsdenn noch guten Witterung zum Heuen halber nimmt, und in alle Weise damit, wie mit der ersten verfähret. — Sie wächset alsdenn etwan noch einer Hand hoch; und wird bey trocke-

ner Witterung, und wohl zu bemerken, nur mit dem Hornvieh, durchaus aber nicht mit Pferden und Schaafen abgehütet. — Dies ist um so nöthiger, da ihrer Dauer wegen das Versehen eines Jahres mit dem Schaden vieler Jahre verbunden ist.

§. 72.

Aufnehmung des Saamens.

Zum Saamen gelanget man auch weit geschwinder und mit leichterer Mühe als zum rothen Kleesaamen. Er ist von Nierenförmiger Gestalt und in einer braunen flachlichten Hülse eingeschlossen, mit welcher er auch ausgesäet wird. Ein Morgen giebt vier Scheffel; eher aber mehr als weniger. Dieser Calcul und unser Wille entscheiden, wie viel Esparsette von dem ersten Wuchs dazu stehen bleiben müsse. — Die Reife des Saamens erkennet man, wenn seine Hülse braun wird; bey welcher ihm nöthigen Reife er jedoch leicht abfällt. — Man muß also die Köpfe oder Spitzen der Pflanzen, an welchen nur Saamen wächset, durch einige mit Schürzen und Säcken versehene Leute abschneiden, und erst in die Schürzen, aus diesen aber zum weitern Transport in die Säcke geben; alsdenn auf einer Scheuerdiele, welcher durch Oefnung der Thüren den Tag über die durchstreichende Luft gegeben wird, etliche Tage abtrocknen; hierauf in nicht zu dicken Lagen dreschen; den leicht abfallenden Saamen wie Korn worfeln, und auf Staubwannen oder Sieben vollends reinigen; endlich aber zu Boden bringen, dünne ausbreiten, die ersten Tage mit Harken ein paarmal umrühren, und so völlig trocken werden lassen. — Da die Saamenärnde in der Mitte des Julius fällt; so kann man auch noch in demselben Jahre sofort, oder etwas später, und längstens bis Ausgangs Au-

gust davon säen. Noch später aber ist nicht anzurathen. Die Pflanzen werden nicht stark genug, dem Winter wi= derstehn, und die mit demselben zu Herbst= und Früh= jahrszeiten verbundene unangenehme, mit Regen, Schnee, Frost und Glatteiß oft abwechselnde Witterung in dem thonigten Boden ertragen zu können. — Ich habe alle= mal vom frischen Saamen bessere und voller stehende Espar= settfelder als vom überjährigen, und von diesem wieder bessere als von noch älterem erhalten. So viel trägt es zur Wirksamkeit der Natur bey, wenn man der Natur den Lauf läßt! Die beste Zeit zur Aussäung eines je= den Saamens ist zweifelsohne die, worin er zur Reife kommt. Bey allen ihrer eigenen Cultur überlassenen Pflan= zen ist es so: nur unsere Feld= und Gartenfrüchte machen Ausnahme. Wer weiß aber — doch dem sey wie ihm wolle: zuverläßig ist es, daß die Aussaat von frischen Esparsettsaamen besser als von älterem geräth; und daß man sehr wohl thut, die Präparatur des Landes in der Art zu bewerkstelligen, daß man, so bald der Saamen reif ist, säen könne.

Mit der solchergestalt geköpften oder ihrer Spitzen beraubten Esparsette wird wie mit der andern verfah= ren. — Sie wird abgemähet und geheuet, und ist zwar dem Vieh eben so nahrhaft aber nicht so schmackhaft; giebt auch in dem Jahre nur noch eine und nicht so er= giebige Aernde.

Wem jedoch diese nicht weitläuftige Procedur den= noch zu weitläuftig; oder wem mehr an der Güte des Heues als des Saamens gelegen seyn sollte, mähet die Esparsette, wenn der Saamen nur die halbe Reife hat, heuet sie und drischt das Heu entweder sofort, oder nach und nach im Winter, wie es verfüttert wird. Allein man erhält kaum zur Hälfte aufgehenden; und wenn das Feld alt genug ist, daß schon Gras und Unkraut darauf wächset, auch unreinen Saamen, womit neu anzulegende

Felder nothwendig verdorben werden. — Hauptsächlich verfahren diejenigen so, die den Saamen zum Handel ziehen. Beym Ankauf ist daher vor allen Dingen darauf zu sehen, daß er von fremden Sämereyen rein, und die Saamenhülse nicht weißlich oder gelb, sondern dunkelbraun; das Korn selbst vollständig; so viel es seine Gestalt erlaubt rund, und von dunkelgelber Farbe sey. Hat man keine Wahl, so muß man, wenn es nur nicht an der Reife fehlet, etwas mehr, für einen Morgen also $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ Scheffel rechnen, und durch Worfeln, Schwenken, Sieben u. s. w. die Unkrautssämereyen heraus zu bringen suchen.

§. 73.

Behandlung der ausgetragenen Esparsettfelder.

Ich habe gesagt, daß die Esparsette von funfzehn bis funfzig Jahren dauere; diese mindere oder größere Dauer aber nächst der guten Wartung von dem Boden abhange. — Ihre Wurzel geht nämlich, je älter sie wird, je tiefer in die Erde oder in Felsen- und Steinklüfte, zwischen welchen sich Erde findet. Trift sie früher oder später eine ihr nicht angemessene Erdlage, Sand, Leim u. s. w. oder in den Felsen und Klüften gar keine Erde mehr an; so höret ihre Wirkung auf, und die Pflanze stirbt ab. Nach und nach, wie dieses geschiehet, wird ihre Stelle von allerhand wildwachsenden Gräsern eingenommen. Von einem Jahre zum andern wird der Esparsette weniger und des Grases mehr, bis man endlich fast lauter Gras ärndet. — Obwohl es noch allemal ein gesundes und nahrhaftes Futter ist; so verlohnet es doch nicht der Mühe, den Platz in dieser Verfassung lange zu nutzen. Es fragt sich also, auf welche andere und bessere Art es geschehen könne, zumal wenn er vorhin deswegen zur Esparsette ge-

nommen, weil er kein Getraide mehr tragen, oder sich sonst nicht cultiviren lassen wollen.

Jetzt siehet es indessen anders mit ihm aus. — Durch die beym Heuen jährlich zwey bis dreymal, zwar nicht so sehr wie beym rothen Klee, jedoch zum Theil abgefallenen Blätter der Esparsette; vielleicht auch durch die ihr des bessern Wachsthums wegen zugeführten Hilfsmittel, ist die Oberfläche des Bodens, je nachdem er kürzere oder längere Zeit gelegen, mit eines Viertels- oder eines halben Zolles hoch der besten Pflanzenerde bedeckt; die eben so, wie das Wachsthum des Grases dadurch veranlasset worden, auch das Wachsthum des Getraides befördern wird. Hiezu kommen noch die vielen im Lande befindlichen zum Theil schon abgestorbenen, zum Theil noch grünen Esparsettwurzeln. — Man lasse also das Feld, wenn es nicht mehr gebraucht werden soll, mit allem Vieh und selbst mit Schaafen scharf abhüten; breche es im Herbst um; wähle aber dazu der starken Wurzeln und des festen Bodens wegen gute, mit scharfen Eisen versehene Pflüge und zwar trockene, jedoch solche Tage und Zeiten, welchen ein guter Regen kurz vorhergegangen; verfahre ferner im folgenden Jahre damit wie mit gemeinem Brachacker; säe Roggen oder Weizen darein, und nach Roggen oder Weizen bey gewöhnlicher Bestellung Gerste oder Haber. Im vierten Jahr kann schon wieder Esparsette folgen; die um so besser gerathen wird, wenn man in der Brach zum Roggen oder Weizen guten und kurzen Stalldünger gefahren, woran sie in ihrer Kindheit keine geringe Stütze hat.

§. 74.

Unbilliger Tadel: woher er rühre.

Keine Pflanze ist sonst wohl von ihren Kennern mehr gelobet, und von ihren Verkennern mehr getadelt worden,

als

als die Esparsette. Billig ist das Lob: unbillig der Tadel! — Eine Sache deswegen zu tadeln, weil sie unsern, ihren Eigenschaften contrairen Erwartungen nicht entsprochen, ist noch mehr als Unbilligkeit — ist Ungerechtigkeit. Wir können die Natur nicht umändern, und unsere Erwartungen müßen ihren unveränderlichen Gesetzen angemessen seyn. Niemand kann verlangen, daß Fische in der Luft, und Vögel im Wasser leben sollen. Jedermann aber hat nichts viel Besseres von der Esparsette verlanget. Man hat sie bald in kalte Leim- bald in dürre Sandäcker, bald früher, bald später, bald mit, bald ohne Getraide, bald in diesem, bald in jenem frischen Dünger gesäet; bald den zärtlichsten Gartenkräutern gleich behandelt und gejätet, bald minder zärtlich tractiret; man hat sich so lange Jahre gequälet und zwar immer junge Pflanzen erhalten, im zweyten oder dritten Jahr aber erleben müßen, daß sie abgestorben und vergangen sind; und endlich bey diesen öfteren vergeblichen Versuchen geurtheilet, daß die Pflanze nicht für uns seyn, nicht in Deutschland wachsen, und am wenigsten im Grossen gebauet werden könne. — Hätte man aber die seichte Bücherkenntniß von derselben durch die Bekanntschaft mit solchen Gegenden, die aus vieljähriger Erfahrung ihrer schon gewohnt waren, zu verbessern gesucht; so würde man gefunden haben, daß man gerade den Fisch in die Luft, und den Vogel ins Wasser setzen, oder das man die Esparsette in einer ihr eben so widernatürlichen Erdart bauen wollen. Man würde gefunden haben, daß dergleichen Boden durchaus nicht für sie, und alle Mühe und Künsteley damit vergebens sey. — Man würde aber auch nicht unbillig davon geurtheilet, keine Nachbether veranlasset, und diejenigen vielleicht nicht von dem Anbau zurück gehalten haben, die den ihr angemessenen Boden wirklich hatten.

Einen der größten und gefährlichsten Tadler hat diese unschuldige Pflanze an dem Hausvater erhalten. Groß ist sein Tadel, weil er sogar von allen Versuchen abräth; gefährlich aber, weil er in so vielen andern Dingen Beyfall verdienet, und auch der Esparsette wegen erhalten möchte. — Er sagt zwar, daß sie auf dem Eichsfelde einmal gerathen sey, und daß man die Sache genauer untersuchen müße. Hätte er aber das nicht weit von ihm entfernte Eichsfeld besser gekannt; oder hätte er nur zehn Jahre später geschrieben; — sein Urtheil ist von 1764; — er würde anders geurtheilet, und im ersteren Fall einen grossen Theil der sonst öde und wüste gewesenen Gegenden des Eichsfeldes durch den Anbau der Esparsette in die blühendsten Landwirthschaften verwandelt; im andern aber nicht weit von seinem Gute ein eben so beschaffen gewesenes grosses Revier auf gleiche Weise metamorphosiret, und über hundert Morgen der trefflichsten Esparsette, die zum Theil schon 1768 angeleget war — was aber noch mehr ist, auch die Bauern der Gegend würde er mit dem Anbau derselben beschäftiget gefunden haben. Er schrieb seinem eigenen Geständniß zufolge andern Büchern nach und die geringen auf seinem Gute von ihm selbst angestellten Versuche konnten unmöglich gerathen, da es fast durchgängig — ich weiß es aus dem Augenschein — einen kalten Leim, gerade aber nicht eine Handbreit desjenigen Bodens hat, welchen die Esparsette erfordert.

§. 75.

Ausnahme von der Regel im Anbau.

Der Herr von Haller, dieser grosse und glaubwürdige Schriftsteller, versichert zwar, daß sie auch in feuchten und wäßrigten Aeckern vortreflich fortkomme, daß er sie selbst in feuchte Gräben, die von verlassenen Wasserleitungen

gen

gen übrig geblieben, gesäet habe: und daß er sogar, da er einst sechs Morgen Elsengebüsche, und eine äußerst nasse mit häufigen Quellen angefüllte, für Menschen und Vieh unzugängliche Wiese mit Grand ausgebessert, diesen sechs Fuß tiefen Grand, unter welchem zu unterst ein zäher Thon lag, mit Esparsette, und zwar mit dem besten Erfolg ansäen lassen. Allein ich habe sie nie in nasse und niedrige Oerter gebauet, auch nirgends gefunden, daß es von andern geschehen sey. — Viel zu geringe, einem unserer größten Naturkündiger zu widersprechen, will ich indessen nicht von Versuchen in nassen Boden ab, aber auch nicht anrathen, solche sofort im Grossen zu veranstalten. Thon oder starke Kley wird durchaus erfordert: und der sechs Schuh tiefe Grand des Hrn. v. Hallers muß entweder aus einem dem Grande ähnlichen Thonmergel, welcher sich mit der Zeit aufzulösen und gänzlich in Thon zu verwandeln pflegt, bestanden haben; oder sein Versuch, wenn es dasjenige gewesen ist, was man gemeinhin darunter verstehet, nämlich kleine Kiesel, widerspricht allen sonstigen Erfahrungen, und macht ein Ausnahme von der Regel.

So sehr die Esparsette von Deutschen Wirthen getadelt worden, so sehr haben sie

§. 76.

Num. 3. Die Lüzerne ist nicht zu empfehlen.

Num. 3. die **Lüzerne**, oder den **Schneckenklee** gelobet; vielleicht weil einige mit Fleiß, Mühe und Kosten damit angestellte Versuche gerathen sind. — Ich kann ihr diesen Vorzug nicht einräumen, und nicht sehr zum Anbau derselben rathen. Sie verlanget einen besonders guten, auf drey Fuß tief aus der besten Erde bestehenden und gut gedüngten Boden; will nicht unter Ge-

traide, sondern Anfangs Mayen allein gesäet; von allem Unkraut, welches der gute und gedüngte Acker häufig hervor bringet, gereiniget, und folglich fleißig gejätet seyn. — Auf einem Magdeburgischen Morgen werden zwölf Pfund Saamen erfordert, der hier zu Lande nicht wohlfeil ist. Sie liefert zwar vier bis fünf gute Aernden, und dauert zwölf und mehr Jahre; bindet aber auch den Boden durch ihre verflochtenen Wurzeln so sehr zusammen, daß man ihn mit dem Pfluge wieder umzubrechen kaum im Stande, und nicht selten genöthiget ist, ihn umzuhakken. Die Franzosen haben sonst grosse Lobeserhebungen davon gemacht; jetzt aber der Esparsette, nachdem sie bekannter damit geworden, den Vorzug gegeben, und ihrentwegen sogar die Lüzerne ausgerottet.

Meine eigenen wiederholten Versuche damit sind nie gerathen. — Immer hatte ich mit dem Unkraut zu kämpfen, welches ich dem Acker aller guten Bearbeitung ungeachtet nicht benehmen, und nachher alles Jätens ungeachtet nicht vertilgen konnte. Zur Aerndezeit, wenn wesentlichere Geschäfte vom Jäten abriefen, erhielte es denn völlig die Oberhand, und ich in ein paar Jahren mehr Unkraut und Gras als Lüzerne.

§. 77.

Beyspiel eines gut gerathenen Anbaues.

Ein mir damals benachbarter Wirth erreichte durch unsägliche Müh und Kosten doch seinen Zweck. Einen grossen, durchaus mit der besten Erde versehenen Garten ließ er im Herbst auf drey Fuß tief regolen; einen durch etliche Jahre lang präparirten Erd- und Düngerhaufen darüber bringen; die neu regolte Erde flach damit umgraben; dieses im Frühjahr noch ein paarmal wiederholen; alsdenn Lüzerne darein säen; das Jäten aber in einem

nicht

nicht wohlfeilen Accorde solchergestalt verrichten, daß die den Accord getroffenen Leute für alles aufkommen des Unkrauts einstehen musten. — Diese Procedur kann ich aber keinem seinen Vortheil beherzigenden Wirth zur Nachahmung empfehlen.

Die Verfasser des Hausvaters und des Lehrbegriffs sämmtlicher oeconomischer und Kammeralwissenschaften — vielleicht die beyden Besten unter den neuern landwirthschaftlichen Lehrern — geben der Lüzerne den Rang, jener vor der Esparsette, dieser vor allen Futterkräutern. Man kehre sich aber nicht daran. Seit sechszehn Jahren, daß sie geschrieben, haben sich die Sachen geändert und unsere Kenntnisse verbessert.

§. 78.

Num. 4. Die verschiedenen Wickenarten.

Num. 4. Die verschiedenen **Wickenarten** sind ebenfalls als ein austrägliches und nahrhaftes Futterkraut zu nutzen; haben jedoch den Fehler, daß sie nur ein Jahr dauern und nur einmal gemähet werden können. — Man hat zahme und wilde Wicken. — Jene sind in ihren verschiedenen Abarten bekannt genug und machen in regelmäßigen Wirthschaften, wenn der Acker nicht aus blossem dürren Sande bestehet, einen Theil der Benutzung unserer Brachfelder aus.

Anbau in der Brach.

So gar wird über den gar zu starken Anbau einiger Gegenden Klage geführet, welches ich aus guten Gründen für unnöthig halte, wenn sonst keine Wirthschaftsfehler dabey verborgen liegen. Sie erschöpfen die Kräfte des Ackers für andere Früchte im mindesten nicht: denn die-

jenigen Nahrungstheile, die sie daraus entlehnen, sind nicht dieselbigen, die Roggen, Gerste, Haber u. s. w. bedarf. Man kann immer die Hälfte der Brach gesetzt auch, daß man nur alle sechs Jahr dünget, damit ansäen, ohne in den nachher folgenden Fruchtsorten, dem Roggen und dem Haber — die Gerste gehöret in der zwoten Geile — Abschlag zu haben. Je besser die Wicken gerathen, d. i. je weniger Gras und Unkraut sie aufkommen lassen, je reiner der Acker also von diesen Schmarotzer-Pflanzen bleibt; je besser kann derselbe auch nachher bestellet werden, und je besser wird der Roggen darauf gerathen; welche gute Bestellung noch auf den darauf folgenden Haber Einfluß hat. — Wenn indessen nur alle neun oder zwölf Jahre gedünget; wenn der Acker, wie in vielen Gegenden zu geschehen pflegt, zwey oder dreyfährig zur Wintersaat, und ein oder zweyfährig zur Sommersaat bestellet; auch so wenig in der Brach als sonst einmal vor Winters herum gebracht wird; wenn also die Wicken im neun- oder zwölfjährigen Dünger schlecht wachsen, und Gras und Kraut die Oberhand erhalten; und wenn hierauf der Acker, löblicher Gewohnheit nach, einfährig mit Roggen bestellet wird; — So ist es natürlich, daß der Roggen und alle bis zur ganzen Brach ihm folgende Frucht schlecht fortkommen; dieses aber nicht den Wicken, sondern der schlechten Düngung und schlechten Beackerung beygemessen werden müße.

§. 79.

Sind besser als Getraide zu nützen.

Ich kenne verschiedene Gegenden, wo man die Wicken als Futterkraut bauet und davon zur grünen Futterung im Sommer Gebrauch macht; welches ich in Nothfällen eben-

ebenfalls gethan habe. Sie sind auch den Pferden und dem Rindvieh eine vorzüglich gesunde und wohlschmeckende Nahrung. — Allein ich kann den Anbau in dieser besondern Absicht doch nicht empfehlen. Sie sind in Vergleichung mit dem rothen Klee zu wenig austräglich, und können nur einmal; dieser aber kann drey bis viermal gemähet werden, und der Ertrag eines jeden Schnitts ist dem von den Wicken völlig gleich. Besser ist es daher, den rothen Klee als Futterkraut, und die Wicken als Getraide zu nutzen; sie reif werden zu lassen und zu dreschen; den Saamen oder das Korn zu verkaufen, oder geschroten zu verfüttern; mit dem häufigen Stroh aber seinen Strohvorrath, und mit diesem seinen Dünger zu vermehren.

§. 80.

Die wilden Wicken sind nicht austräglich genug.

Mit den wilden Wicken, worunter die Vogelwicke, die wir im Getraide als Unkraut hassen, und womit oft ganze Feldfluren behaftet sind; die Steinwicke, welche den zahmen Wicken sich beyzugesellen pflegt; und einige andere weniger bedeutende Abarten gehören, hat es gleiche Bewandniß; und überdem sind sie noch weniger austräglich. Ich kann also auch deren Anbau noch weniger empfehlen. Wer Lust hat kann sie den gleich folgenden künstlichen Wiesenkräutern beymischen. Im ersten Schnitt des ersten Jahres gewähren sie allerdings ein vortreffliches Viehfutter.

Es folget nun die uns selbst vorgeschriebene

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Zwote Classe:

Oder die zur Verbesserung der natürlichen Wiesen und Weiden schicklichen Futterkräuter.

§. 81.

Die Absicht wird genauer bestimmt.

Ich will den Fall genauer bestimmen. — Es trift sich zuweilen, daß man niedrig liegende Aecker hat, die ihrer Grasartigkeit wegen nicht immer zu Aecker, so wie der Näße und des mit der Zeit darauf wachsenden Mooses wegen nicht immer zu Wiesen benutzet werden können. Man bedienet sich ihrer daher auf beyde Arten. Erhält das Gras im Getraide die Oberhand, so läßt man sie als Wiese liegen. Will das Gras nicht sonderlich mehr fort, so bricht man sie zum Beackern wieder auf. — Man hat ferner besondere Grasgärten und Wörthe oder wie dergleichen Grastragende Parzelen sonst heißen, die weil sie hoch belegen, und das Gras des dürren Bodens wegen vergeht, oder auch vom Moose erstickt wird, nur geringes und schlechtes Futter liefern; gleichwohl, weil man sonst das Vieh verhungern lassen müste, nothwendig beybehalten, und zum Nachtheil des Ackerbaues stark gedünget werden müßen. Wenn ein solcher Platz bisweilen umgebrochen und zwey bis drey Jahre lang mit Getraide bestellet wird, so erhält er eine frische Narbe und liefert, wie alle Mecklenburger es bezeugen können, reichlicher und besser Gras. — So in diesem als in jenem Falle aber ist es von außerordentlichen Nutzen, mit der Sommergetraidesaat des letzten Jahres guten Gras- oder Heusaamen, insbesondere aber diejenigen Klee- und Grassorten darauf zu säen, wovon gegenwärtig die Rede seyn soll: nämlich

§. 82.

Num. 5. Der Holländische weise Wiesenklee.

Num. 5. den Holländischen weißen Wiesenklee. — Er dauert, wenn der Boden nicht allzu naß oder nicht allzutrocken ist, zehn, im Gegentheil aber fünf bis sechs Jahre; wächset eines Fusses hoch und noch höher; liefert zwey auch drey gute Aernden, ist ein allen Vieharten sehr angenehmes Futter, und läßt sich weit besser und leichter zu Heu machen, als der rothe Klee; Num. 1.

§. 83.

Num. 6. Der gelbe Hopfenklee.

Num. 6. Dem gelben Hopfenklee, welcher auf guten Aeckern im Roggen zu wachsen pflegt und hier zwar klein und unansehnlich bleibt, aber wenn er gebauet wird zu einer ansehnlichen Pflanze erwächset, muß ich in Ansehung seiner nahrhaften, gesunden und dem Vieh äußerst angenehmen Eigenschaften gleiches Lob beylegen. — Er dauert jedoch selten über zwey Jahre: in nassen Boden nur ein Jahr. Man kann indessen den Fehler durch das Nachsäen abhelfen, indem man im Frühjahr den Saamen nur auf die Wiese streuet: er ist fein und schwer genug, an die Erde kommen und Wurzel fassen zu können, wozu auch die öfteren Regen- und Schneeschlacker des Aprils das ihrige beytragen.

§. 84.

Num. 7. Das Habergras.

Num. 7. Das Habergras, oder das Formental der Franzosen, dauert um so länger, nämlich sechs bis

zehn Jahre: nimmt mit trockenen und nassen Boden verlieb: kommt bey uns in guten Wiesen von selbst fort, und wird im Anbau zwey bis drey Fuß hoch; treibt aus einer Wurzel über funfzig Stengel; wächset frühzeitig und mit den Kleearten gleichsam um die Wette, kann also auch wie diese zwey bis dreymal gemähet werden; läßt sich leicht dörren oder zu Heu machen, und liefert grün oder trocken ein sehr süßes, dem Vieh gedeiliches Futter. — Ein paar Abarten desselben sind in dem kleinern Wuchs, genauer aber in den Hacheln und Wurzelknollen unterschieden. Man muß also, wenn man es schon in Wiesen wildwachsend hat, und Saamen zum Anbau aufnehmen will, die gröste Art wählen.

Das **Sabergras**, wie ich in der am Ende befindlichen Anzeige auch bemerkt, ist Avena elatior; das **Schwadengras** hingegen Festuca fluitans, Linn. Dieses wächset an wasserreichen Orten wild, sonderlich in Pohlen und längst des Oderstrohms, daher auch der Saame von einigen Pohlnisch Manna genannt wird. Es verlanget einen sehr guten Boden, der aber eben so tief und naß, als fruchtbar seyn muß. Er kann im Frühjahr ganz unter Wasser stehen, dem Grase schadet es nicht; es wächset unter dem Wasser hervor. Die Pferde sind denn sehr begierig darnach, und schlurfen es gleichsam oben ab. Wenn das Wasser verzogen ist, wächset es fort, und liefert nachgehends im Saamen die berühmte Manna- oder Schwadengrütze, welche sehr gesund und nahrhaft ist, und von vielen der Sagogrütze vorgezogen wird. Der Saame, der in ährengleichen Zapfen steckt, ist dem Hirse gleich, und anfänglich schwarz, wird aber nachher gelblichweiß. Er fällt sehr leicht aus, daher er auch nur im Thau aufgenommen, oder abgeklopft werden darf. Dies geschiehet, indem ein enges Sieb, oder ein, an einer weitgespannten hölzernen Gabel befestigter Beutel, in Gestalt eines Fischhamens, unter die Pflanzen gehalten,

einem Stecken aber an dieselben geschlagen wird, worauf die Körner in das Sieb, oder in den Beutel fallen, Es wird aber viel Gras dabey vertreten, und der Gewinn im Saamen, wovon ein Scheffel nur zwo Metzen Grütze giebt, ist kaum hinreichend, den Verlust im Grase wieder zu ersetzen. Ich habe diese Nachricht dem in der beym §. 142. befindlichen Note bemerkten Freunde zu verdanken, der bey seinem Schwadengrase nächtliche Wachen stellen mußte, damit der unerlaubte Fleiß geringer Leute es nicht allzusehr verderben möchte.

§. 85.

Können in jeden Boden gebauet werden.

Alle drey Futterkräuter kommen in jedem Boden fort, und gerathen in nassen und kalten Leimäckern so gut als in trocknen und warmen Sandäckern. Man kann jedoch nicht verlangen, daß sie diese Tugend ohne allen, vorher im Acker gebrachten Dünger vollkommen äußern sollen. In ausgemergelten Aeckern; im flüchtigen Sande; in moorigten Wiesen, worauf zu Zeiten das Vieh versinket, ist zwar die Mühe nicht gänzlich vergebens; denn zu einer mäßigen Aernde hat man immer Hoffnung, und auch in den tiefsten Wiesen geräth das Habergras. Sie wird aber nicht hinlänglich belohnet.

§. 86.

Wozu auch die sonstigen Aenger und Hütungsplätze zu rechnen.

Denen (§. 81.) schon bemerkten zu ihren Anbau sich schickenden Stellen füge ich annoch diejenigen Aenger und Hütungsplätze bey (§. 15.) welche dem Rindvieh gewidmet gewesen, und im Fall der rothe Kleebau und

mit demselben die Stallfütterung beliebet wird, nun zu Aecker oder Wiesen benutzet; und was die Urbarmachung betrift, in allen wie die trockenen Wiesen (§. 30.) behandelt; auch wenn sie, statt des dreyjährigen Getraidebaues, mit einem oder zwey Jahre abkommen, so fort mit den gegenwärtigen Kräutern angesäet, und also sehr bald in die einträglichsten Wiesen verwandelt werden können. — Dies geht um so ehender an, da ihre Grasnarben nicht so stark als die der Wiesen sind; der vom Vieh darauf zurück gelassene Dünger aber, obwohl er größtentheils verwittert ist, immer noch etwas beträgt, und der neuen Wiese wenigstens ein paar Jahre lang und so lange gute Dienste leistet, bis die dadurch verbesserte Viehzucht zu ihrer bessern Behandlung Anlaß giebt.

§. 87.

Werden in Vermischung miteinander gesäet.

Um eine gute Wiese zu erhalten bauet man jedoch nicht jedes der benannten Kräuter besonders und für sich, sondern in Vermischung miteinander. Hat man Saamen von gutem Grase oder Heu, wovon man überzeugt ist, daß keine dem Vieh widrige oder schädliche Pflanzen davon erwachsen, so mischet man auch davon bey. Dies macht die Besaamung theils wohlfeiler, theils geht man bey der ganzen Mischung auch sicherer. Geräth das eine nicht, so geräth doch das andere: ist die Witterung für diese oder jene Pflanze nicht günstig, so ist sie es doch für der andern: und so verfehlet man nie des Zwecks, nämlich eine ergiebige dreymal zu mähende Wiese zu erlangen, und seinem Vieh ein angenehmes und nahrhaftes Winterfutter im Heu zu bereiten.

§. 88.

§. 88.

Verfahren, wenn der Platz als Acker, Weide ꝛc. benutzet worden.

Die Anlegung einer solchen Wiese ist wie der Anbau aller guten Futterkräuter sehr leicht. — Ueberflüßig würde es seyn, und mich von meinem Zweck entfernen, wenn ich das Verfahren mit Länderey, so bisher als Aecker, Wiesen oder Weiden benutzet worden (§. 81.) und wenn es zuletzt Wiese oder Weide gewesen, nun zu Ackerland wieder unterm Pfluge genommen werden soll, genau beschreiben wollte. — Es ist zum Theil geschehen (§. 30.) und zum Theil hat ein jeder seine eigene Handgriffe, welche jedoch wider die bessern Regeln oft zu verstossen pflegen. Ich begnüge mich nur anzumerken, daß man die natürliche, oder vermittelst des Düngers veranlaßete Fruchtbarkeit des Bodens, wenn er nun wieder zur Wiese liegen bleiben soll, durch den Kornbau nicht zu sehr erschöpfen, sondern ihn in der zwoten Geile, d. i. bey der Gerste zugleich mit Futterkräutern bestellen müsse.

Auf einen Magdeburgischen Morgen nimmt man an Saamen: vier Pfund weißen Klee, drey Pfund gelben Hopfenklee, zwey Pfund Habergras, und drey bis vier Pfund andere Grassorten, und verfähret denn völlig, wie bey dem rothen Klee (§. 58.) gezeiget ist. — Nur müssen die Saamen nicht sämmtlich, sondern die Kleesorten für sich, und die Grassorten für sich gemischet; und jede dieser Mischungen eine nach der andern gesäet werden. Jene sind nämlich schwerer; und würden sich in dem Gefäß zu Boden senken: diese aber leichter, so daß sie oben bleiben, und bey noch so öfteren Umrühren während des Säens sich eher vergreifen würden. Man würde also auch sehr ungleich stehende Kräuter, und auf dem einen Theil der Wiese mehr Gras, auf dem andern aber mehr

Klee erhalten. Einige mischen unter den Saamen, um ihn vermeintlich gleicher und egaler aussäen zu können, Asche, Sand, Sägespäne und dergleichen. Es hat aber damit dieselbe Bewandniß, wie mit dem Saamen selbst. Sand und Asche sind zu fein und schwer, und fallen zu Boden; die Sägespäne zu grob und leicht, und bleiben oben. — Man säet also den Saamen in seinen Mischungen allein; nimmt zwischen den drey Vorderfingern so viel, als man jedesmal dazwischen fassen kann, und wählet des leichtern Grassaamens wegen kein stürmisches Wetter.

§. 89.

Wenn es Grasgärten, Wörthe ꝛc. sind.

Von Behandlung der Grasgärten, Wörthe, oder anderer Grastragenden Plätze, wenn sie der bisherigen Absicht nicht mehr entsprechen wollen, und schlechtes geringes Gras liefern; und von deren Cultur als Acker und dereinstigen Wiederbestimmung zur Wiese sey es mir erlaubt, etwas umständlicher zu seyn.

Vorher bemerke ich, daß es vielleicht wenig Wirthschaften und noch weniger Oerter und Gegenden geben möchte, wo bey der jetzigen Lage der Sachen nur an Aufbrechung dieser Plätze, weil man sonst die einzige Ressource für sein Vieh verlieren, und es verhungern lassen würde, zu gedenken sey. So wenig ergiebig sie des vielen darauf verwandten Düngers ungeachtet seyn; so schlechtes Gras sie liefern mögen: so nothwendig ist doch deren Beybehaltung. — Wenn aber die Sachen sich werden geändert haben; wenn dieses nothwendige Uebel durch den Anbau des rothen Klees und die reichliche Stallfütterung wird gehoben seyn; so bin ich auch überzeugt, daß unter hundert Wirthen nicht einer zu finden

seyn

seyn wird, der seine Grasplätze dieser Art, so lieb sie ihm auch jetzo sind, in Vergleichung mit den ergiebigen Kleeäckern nicht herzlich gram werden, und auf bessere Benutzung derselben nicht Bedacht nehmen sollte.

Für diese bessere Zeiten also, die nicht weit mehr entfernet seyn können; hiernächst auch für diejenigen Wirthe, die dergleichen Grasplätze im Getraidebau vielleicht schon abwechselnd benutzet haben, oder die solches noch wollen und ihrem Vieh zu helfen wissen, wird mein Rath nicht überflüßig seyn.

Wohl durchgehends sind sie die besten des Orts oder der Feldmark; gemeiniglich nah an Dörfern oder den Höfen selbst belegen, und wie ich schon bemerkt habe, durch den öftern darauf gebrachten Dünger zu einer vorzüglichen Fruchtbarkeit für Getraide gebracht worden. Man hat also nicht Unrecht, den Dank für die ihnen so oft erwiesene Güte, den sie im Grase nicht gewähren wollen, im Kornbau mit Gewalt zu erzwingen, und sie zwey bis drey Saaten, ohne ihre Kräfte mit Dünger zu unterstützen, tragen zu lassen. Sie können es auch, wie alle Neubrüche oder lang geruhete Dreische. Die Leser sollen indessen selbst eingestehen — wenn sie mich anders anhören und alles genau erwägen wollen — daß die bisherige Benutzungsart nicht die beste sey, und man die Kunst, seine Gutthaten zurück zu nehmen, noch höher treiben könne. Ich will mich so kurz als möglich fassen.

§. 90.

Gewöhnliche Behandlung der letztern im Aufbrechen.

Auf dreyerley Art pflegt man gemeiniglich mit dergleichen Grasänger zu verfahren; indem man sie

1) im Herbst flach, im Frühjahr tiefer pflügt, so daß der Rasen zwischen beyden Furchen kommt; alsdenn

mit Erbsen oder andern Hülsenfrüchten ; hierauf in ein oder zwey Jahren mit Roggen, und im dritten Jahre mit Gerste bestellet. Dies ist der modus procedendi der Mecklenburger und aller guten Wirthe, welche, wenn sie dem Boden nicht viel zutrauen, gleich nach den Erbsen zum Roggen düngen. — Oder man wartet

2) mit dem Aufbrechen bis im Frühjahr ; säet sofort Haber; nach dem Haber einjährig Roggen, oder bey dreymaliger Beackerung Gerste ; und hierauf in ersterem Fall entweder Gerste und im andern Roggen ; oder noch wohl einmal Gerste, auch Haber. — Oder man läßt

3) die Benutzung des ersten Jahres gänzlich fahren ; bearbeitet den Platz vom Herbst oder vom Frühjahr an als Brach ; säet alsdenn Roggen und nach dem Roggen Gerste.

Die Bestellung bey jeder Methode länger als drey Jahre fortzuführen ist deswegen unnöthig, weil die Plätze denn nicht mehr als Grasänger oder Wiesen, sondern als gemeines Ackerland zu betrachten sind, die von nun an nach Gefallen des Wirths, und nachdem sie mehr oder weniger im Getraidebau mitgenommen, und während der Zeit mehr oder weniger oder gar nicht gedünget worden, wieder zum Grastragen bestimmt und zur Ruhe verwiesen werden können. — Mit fetten Kley- oder wie man sonst auch sagt, Weizenboden, und mit mageren Sandbreischen verfähret man freylich noch auf andere Art ; allein davon ist die Rede nicht.

§. 91.

Bessere Behandlung wird gezeiget.

Hier ist die bessere Verfahrungsart : wobey ich aber ausdrücklich voraussetze, daß sie nicht bey ganzen Breiten oder.

oder Feldern, sondern nur bey solchen kleinen Grundstücken unserer Besitzungen, wie die Grasgärten und Wörthe es aller Orten zu seyn pflegen, angewendet werden kann: und in vielen Gegenden Deutschlands, namentlich in Franken, im Hessischen, im Braunschweigischen ꝛc. wirklich angewendet wird, also nicht die Erfindung irgend eines Stubenwirths, oder meine eigene, sondern die gewöhnliche Handlung vieler braven Landwirthe bereits ist.

Man gräbt nämlich den zum Umbrechen destinirten Platz mit den Spaden oder der Grabeschaufel Ordnungsmäßig um; fängt früh genug, und sobald nur der Frost aus der Erde ist, damit an; fährt bey müßigen Stunden, indem bald eine ungünstige Witterung vom Ackerbau abruft, bald eine günstige die Arbeit beschleuniget, und Zeit gewinnen läßt, damit und so lange fort, bis alles fertig ist, womit es denn bis zu Ende des Aprils Zeit hat; pflanzt hierauf Erdtoffeln; säet nach den Erdtoffeln Roggen, und nach Roggen Gerste.

Man stosse sich nicht an das Graben als einer beschwerlichen und Zeit versplitternder Arbeit. Freylich ist mit dergleichen geruheten Grasängern nicht so leicht als mit Gartenland fertig zu werden; man hat aber auch zwey Monathe Zeit dazu. — Ein scharfer Spaden und ein Paar gesunde Arme können viel ausrichten, und mit leichter Mühe in einem Tage neun zwölffüßige Quadratruthen herum bringen. Ich weiß es aus eigener Erfahrung. Bey den grossen Wirthschaften, die ich zu respiciren hatte, und wo die Aufsicht über die Arbeiter das wesentlichste Geschäfte des Wirthschafters mit ist, accordirte ich die Arbeit an Tagelöhner, Ruthen- und Morgenweise; daß ich also mein Augenmerk nur auf die Tüchtigkeit der Arbeit, nicht auf den Fleiß der Arbeiter richten durfte. Ich gab in einer Gegend, wo das Tagelohn theuer, und ein guter Tagelöhner für zehnstündige Bemühung nicht unter sechs Groschen zu haben war, für

den Morgen von 120 Quadratruthen Calenbergischen Masses:

a) zu graben für die Ruthe 1 Gr.			5 Rthlr.
b) die Erdtoffeln zu pflanzen		—	12 Gr.
c) zu behäufen, das erstemal		—	20 Gr.
das zweytemal		1 —	8 —
d) die Erdtoffeln auszugraben, im ordinären Tagelohn	— —	2 —	12 —
Also kostete die Bestellung und Aernde			10 Rthlr. 4 Gr.

Dagegen erhielte ich von acht Himten Einsaat einhundert und sechzig Himten, bald auch mehr, bald weniger; im Durchschnitt aber immer das zwanzigste Korn.

Ich will die Kosten von einem Magdeburgischen Morgen, obwohl dieser um sechs zwölffüßige Quadratruthen kleiner ist, eben so hoch, und die Einsaat zu sechs Berliner Scheffel rechnen; so beträgt die Aernde einhundert und zwanzig Scheffel.

Eine Metze Erdtoffeln ist, wie ich an seinem Ort (§. 122.) umständlicher darthun werde, in der Fütterung mit Hornvieh so gut als fünf Pfund gutes Heu; und also sind 120 Scheffel so gut als 87 Zentner, oder vier starke vierspännige Fuder Heu. Man rechne den Zentner nur zu sechs Groschen, wofür in Grasarmen Gegenden der oft weiten Transportkosten wegen gewiß kein Heu zu haben seyn wird; so nutzet man einen Morgen Erdtoffeln auf — — 21 Rthlr. 18 Gr.

Hievon die Bestellungs- und Aerndekosten mit	— —	10 —	4 —
abgezogen, bleibt reiner Gewinn			11 Rthlr. 14 Gr.

Außerdem hat man nunmehr einen völlig cultivirten, reinen und zur Bestellung mit einer jeden Kornfrucht sich

schi-

schickenden Acker. Dies ist eben so natürlich als begreiflich. Der Rasen ist durch das Graben in so viel kleine Theile getrennet, als Spadenstiche geschehen sind: er ist Stich für Stich ordentlich um und unterwärts geleget, wodurch sein Verrotten geschwinder befördert worden. Das zweymalige Behacken der Erdtoffeln hat Gras und Quäken allen Zutritt gehemmt; das Aufgraben derselben aber dasjenige vertilget, was sich dennoch gefunden haben möchte. Alles Dinge, zu deren Erhaltung mit Pflug und Egge zwey Jahre Zeit erfordert, und weil das Land so lange unartbar bleibt, auch so lange keine sonderliche Aernden davon bezogen werden.

§. 92.

Und beyde Behandlungsarten verglichen.

Die Vergleichung dieser mit den vorigen Methoden könnte ich zwar dem Leser überlassen: ich will jedoch seiner Gemächlichkeit schonen, und in Ansehung des ersten Jahres die Mühe für ihn übernehmen; denn von den folgenden Jahren wird es nach dem, was ich so eben von der bessern Beschaffenheit des Ackers vermittelst des Erdtoffelbaues gesaget habe, wohl überflüßig seyn.

Wer also nach der vorhin erwähnten ersten Verfahrungsart zweymal pflüget, und Erbsen oder andere Hülsenfrüchte säet, braucht auf einem Morgen zur Einsaat $1\frac{1}{4}$ Scheffel; und ärndet, wenn es hoch kommt, das sechste Korn also $7\frac{1}{2}$ Scheffel, à Schfl. 20 Gr. im Marktgängigen Preise — — — — 6 Rthlr. 6 Gr.
davon die Kosten für zweymaliges
Pflügen und Bestellen — — — 1 — —

Bleiben — — 5 Rthlr. 6 Gr.

Wer zweytens den Anger im Frühjahr umpflüget, und sofort Haber säet, braucht zur Einsaat 1½ Scheffel, und ärndet, wenn der Haber recht gut geräth, das achte Kron, mithin 12 Scheffel, à 12 Gr. 6 Rthlr. —
davon für Pflügen und Bestellen — — — 12 Gr.

Bleiben — — 5 Rthlr. 12 Gr.

Und wer drittens den Platz ordentlich brachet, ärndet im ersten Jahre gar nichts; obwohl er sich bey den folgenden Aernden besser als die andern stehen, und den erstjährigen Verlust bald wieder einholen wird.

Durch den Erdtoffelbau wird also
in Ansehung der ersten Methode 6 Rthlr. 8 Gr.
in Ansehung der zwoten — — 6 — 2 —
in Ansehung der dritten — — 11 — 14 —
auf einem Morgen gewonnen; der wichtigen Vortheile nicht zu gedenken, die bey der Viehzucht veranlasset werden. — Ueberdem habe ich das Tagelohn sehr hoch berechnet. An den mehresten Orten wird es wohlfeiler seyn, und die kleinen Wirthe, für die ich hauptsächlich zu schreiben wünschte, können es mit ihren Kindern und Gesinde selbst verdienen.

§. 93.

Ferneres Verfahren und Aptirung zur Wiese.

Wenn jedoch dergleichen Plätze der Anforderung als güte Wiesen in der Folge entsprechen sollen; so ist es, wie schon (§. 88.) erinnert worden, nicht gerathen, sie allzulange unterm Pfluge zu behalten und durch den Getraidebau gar zu sehr zu enerviren. — Man begnüge sich also mit drey Aernden von Erdtoffeln, Roggen und Gerste, welche zuverläßig ergiebig seyn werden; fahre auf die Roggenstoppel, nachdem die Wintersaat bestellet

und

und das Gerstland in dem übrigen Felde gestreeket ist, sechs vierspännige oder doppelt so viel zweyspännige Fuder guten Dünger für den Morgen; pflüge ihn vor Winters unter; bearbeite das Land im Frühjahr wie gewöhnliches Gerstland, indem es noch einmal gewendet, scharf abgeegget, und hierauf zur Saat geackert wird, und säe denn mit der Gerste die Futterkräuter. So hat man in dem Jahre noch eine vorzüglich gute Gerstenärnde, wovon das Stroh der darunter befindlichen jungen Kräuter wegen besser als das gewöhnliche Heu ist: im folgenden Jahre aber die fürtreflichste Wiese. — Wem jedoch der Dünger zu schwer oder kostbar fallen sollte, kann ihn sparren, aber auch nicht verlangen, von seiner Wiese eben den Nutzen zu haben, den ein anderer von einer gedüngten hat.

§. 94.

Nutzen einer solchen Wiese und Wartung.

Außer der Esparsette Num. 2. ist das Produkt dieser künstlichen Wiesen allen übrigen Futterkräutern vorzuziehen. Selbst vor dem rothen Klee hat es Vorzüge. Zwar gewährt es auf einer gleich grossen Fläche nicht eine gleich grosse Menge Futters: allein dies von innerer Güte besser, dem Vieh angenehmer, gesunder und gedeihlicher. — Ein Magdeburgischer Morgen giebt an die vierzig Zentner Heu. Schon vierzehn Tage bis drey Wochen vor Johannis kann man zum erstenmal; in oder gleich nach der Roggenärnde, wenn sie nicht zu spät fällt, zum andernmal; und vierzehn Tage bis drey Wochen vor Michael zum drittenmal mähen; was aber noch einmal nachwächset mit dem Hornvieh, nur nicht mit Pferden oder Schaafen, abweiden. Pferde und Schaafe beißen die Kleesorten zu sehr an der Erde weg, wodurch der

Stamm

Stamm in dem darauf folgenden Winter Schaden zu nehmen, in Fäulung zu gerathen und abzusterben pflegt. Auch darf das Rindvieh nicht bey nasser und regnigter Witterung darauf gelassen werden. Es tritt besonders in den ersten Jahren durch; in den Fußstapfen sammelt sich Regen- und Schneewasser, wodourch die guten Kräutersorten theils ersäuft, theils bey der üblen Winterwitterung auf mancherley Art vertrieben werden.

Wer seine Wiese vor Winters mit ein paar Fudern langen Strohdünger für den Morgen belegen, oder auch die übrigen schon öfterer empfohlenen Hilfsmittel (§. 45. 60.), insbesondere aber Gyps und Salz in vorgeschriebener Art (§. 61.) anwenden will oder kann, dem werden Kosten und Mühe in der bessern Aernde um vielmal ersetzet werden. — Der wenige Strohdünger, im Fall man sonst nichts haben sollte, und wovon zwey Fuder vor dem Winter kaum ein Fuder nach dem Winter wieder geben, wird dem Getraidebau wenigen Eintrag thun. Das Stroh erhält man gutentheils beym Abharken im Frühjahr wieder, und kann solches zur Streuung noch einmal verwenden; vermittelst der dadurch verbesserten Heuärnde aber das Vieh um so reichlicher füttern, um so reichlicher einstreuen, und den Verlust dreydoppelt wieder einholen.

§. 95.

Wovon man auch gleich im ersten Jahre des Kräuterbaues Fütterung haben kann.

Wer indessen den Platz schon im ersten Jahr des Anbaues, in welchem er ein Mittelding zwischen Acker und Wiese ist, eines jeden Absicht gemäß aber sich so gut auf die eine als auf die andere Art behandeln läßt, nicht als Acker sondern als Wiese nutzen, der Gerstenärnde entsagen, und so fort Fütterung haben will,

Mengefutter.

kann das schon beym rothen Klee (§. 59.) angerathene, zur einen Hälfte aus Gerste und zur andern aus Haber bestehende Mengsal oder Mengefutter mit dem Klee- und Grassaamen säen, hiezu auch nach (§ 80.) etwas wilde Wicken nehmen; wovon er denn noch in dem Jahre drey bis vier grüne Aernden haben wird. — Kein grünes Futter in der Welt, und kaum die Esparsette, kommt diesem gleich. Nicht so blähend wie der rothe Klee giebt es den Kühen mehr und fettere Milch; und nicht so kostbar wie Haber ist es den Pferden eben so angenehm und nahrhaft. — In der Lüneburger Heide, wo man mit den Futterkräutern noch eben so unbekannt als vielleicht in den mehresten Gegenden bey uns ist, hat die Noth den Wirthen den Anbau dergleichen Mengsals gelehret: wodurch sie denn, indem sie es den Kühen geben, einigermassen zu etwas Milch und Butter kömmen, welches sonst ziemlich unbekannte Produkte der Landwirthschaft und Viehzucht daselbst sind. Säeten sie zugleich Futterkräuter, und verführen sie mit dergleichen künstliche Wiesen wie es sich gebühret: so dürften sie die Arbeit, wie es jetzt nothwendig ist, nicht alle Jahre wiederholen, wobey sie ohnehin noch Getraide sparten. Die Bemühungen der Zellischen Landwirthschaftsgesellschaft werden indessen diese finstern Gegenden noch wohl erhellen.

§. 96.

Bey der

dritten Classe,

oder denjenigen Futterkräutern, die mit geringerm Nutzen als die vorhergehenden, und nur in besondern Fällen zu bauen sind,

Nähere Erklärung.

werde ich mich kürzer fassen; jedoch das Unterscheidende derselben im Anbau, in der Wartung und in der Benutzung beybringen, damit man sie mit den Lokalumständen seiner Wirthschaft zusammen halten, und nach Gefallen wählen oder weglassen könne.

§. 97.

Num. 8. Das Raygras.

Num. 8. Das **Raygras** der Engländer; bey uns **Lülch**; **Graslauch**; machte vor ohngefähr zwanzig Jahren viel Aufsehen. Von dem Lobe der Engländer verführt wollte man in einem benachbarten Lande ganz grosse Heiden damit in blühende Wiesen verwandeln. Man fand aber bald, daß es mit so dürrem Boden nicht vorlieb nehmen, vielmehr solchen haben wolle, worauf bey gehöriger Kultur schon bessere Kräuter fortkommen. Man fand noch mehr: nämlich daß dieses so belobte Futterkraut bey uns auf Wegen und an Zäunen und Hecken wild wachse; daß es hier das weidende Vieh stehen lasse, und nur die darum befindlichen bessern Gräser wegfresse; und daß es gedörrt den Pferden einigermassen schmackhaft, den

Schaf-

Schaafen etwas angenehmer als Stroh, für Hornvieh aber gar nicht anwendbar sey. — Es ist eine dem bekannten Twalg unterm Haber und Gerste völlig ähnliche Pflanze, und davon in nichts als im Saamen unterschieden.

§. 98.

Anbau desselben; in welchem Fall er nützlich.

Dennoch verlohnet es sich der Mühe, solche Plätze die nicht in allzuflüchtigen, sondern in feuchten etwas melirten Sande, oder in einer moorigten Erde bestehen, worauf wenig zu wachsen pflegt, und denen wir vor der Hand keine bessere Kultur geben können, damit anzubauen; weil es doch gerathener ist, etwas davon als gar nichts zu haben. Es wächset ohne Dünger, giebt drey bis vier Aernden an Heu, denn zur grünen Fütterung ist es kaum zu gebrauchen, und dauert drey Jahre. Der Acker wird wie zum Haber bearbeitet, und im Frühjahr bestellet. Der Saamen muß etwas voll gesäet werden, und ein Magdeburgischer Morgen erfordert, wenn ich mich recht entsinne, sechs Pfund. Vorher wird jedoch der frischgepflügte Acker etlichemal mit der Egge überzogen; alsdenn der feine und leichte Saamen, welcher sonst zu tief in die Erde kommen würde, darauf gebracht, hierauf völlig zugeegget und mit einer leichten Walze geebnet. In dem Jahre hat man noch zwo bis drey; in den folgenden Jahren drey bis vier Aernden.

§. 99.

Wartung und Aernde.

Man mähet das Raygras, wenn es eben anfängt Blüten zu zeigen, die Stengel werden sonst zu hart;

verfährt damit wie mit gemeinen Gräsern, und hat oft noch geschwinder Heu davon.

Besondern Fleiß in der Wartung darf man nicht anwenden. So viel ist es nicht werth, und es wächset auch ohne Hilfe.

§. 100.

Aufnehmung des Saamens.

Unter allen Futterkräutern giebt es den mehresten Saamen. Er kommt in einem Jahre dreymal zur Reife, und eine zwölffüßige Quadratruthe liefert jedesmal anderthalb bis zwey Pfund. — Von einem Morgen kann man also in einem Jahre an achthundert Pfund ärnden, und damit in dem folgenden Jahre über hundert Morgen anbauen. Zum Anfang braucht man keinen Saamen zu kaufen. Von denen bey uns wildwachsenden, und schon erwähntermassen auf Wegen und an Hecken und Zäunen vom Vieh verschont bleibenden Pflanzen ist leicht so viel zu erhalten, um daraus wieder so viel zu ziehen als nöthig ist, in der Folge grosse Breiten damit anbauen zu können.

§. 101.

Num. 9. Das *Birdgras.*

Num. 9. Das *Birdgras; Fowlmeadowgras;* ist eines der neuesten Gräser, die wir der Willfährigkeit Englischer Saamenhändler zu danken haben. Im Jahre 1755 ward es zuerst bekannt, indem ein gewisser Bornemann es unmittelbar aus Neu-Georgien — wohin der erste Saame von Wasservögeln gebracht, davon auch der englische Name entstanden seyn soll — nach Deutschland und der Schweiz schickte.

§. 102.

§. 102.

Summarische Nachricht vom Anbau und vom Nutzen.

In sumpfigten und nassen Wiesen von allerley Boden ist es gut, wenn man zum Bewurzeln des Grases Krume darauf bringen kann, oder auch dergleichen Wiesen nach (§. §. 39. 40. 46.) durch Grabenerde, durch Planiren u. s. w. verbessert hat. Es wächset zu einer Höhe von zwey bis drey Fuß; ist dauernd; und muß mit Mang- oder Rauhhaber, welcher in solchen Boden am besten fortkommt, gesäet werden. Zum ordentlichen Anbau taugt es nicht. Es hat sehr schmale Blätter und dünne feine Halme die sich bald an die Erde legen; alsdenn aus jedem Knoten erst Wurzeln, und hierauf frische Halme treiben. Diese Eigenschaft war es, worauf anfänglich sein Lob gegründet war. Wäre man mit unsern eigenen Gräsern bekannter gewesen, so würde man es für nichts außerordentliches gehalten haben. Alle in Sümpfen wachsende Gräser haben diese Eigenschaft mit dem Birdgrase gemein; und eine genauere Untersuchung und Vergleichung möchte vielleicht zeigen, daß es eine unserer gemeinsten Grasarten sey, wovon wir keinen Saamen aus England kommen zu lassen nöthig haben.

§. 103.

Num. 10. Das *Thimotygras*

Num. 10. Mit dem *Thimotygras* hat es, was die Bekanntmachung betrift, gleiche Bewandniß. — Es ward in Amerika durch die Versuche eines dortigen Landwirths, Thimoteus Hanson, dem es auch den Namen zu verdanken hat, zuerst berühmt, woher es die Engländer nach Europa brachten. Bey uns heißt es Kolben-

gras, und wächset von selbst in allen feuchten Wiesen, daher es denn sehr leicht anzuziehen ist. Es wird drey Fuß hoch, ist dauerhaft, dem Vieh angenehm, und kann in einem Jahre dreymal gemähet werden. Den ersten Saamen haben wir, wie leicht zu erachten, aus England erhalten: denn wer sollte nicht *Thimotygras* — diese fremde vielversprechende Grassorte! — gebauet; wer sollte sich aber auch nicht gewundert haben, als nur gemeines deutsches Gras davon geärndet ward? — Der Anbau desselben ist auf feuchten Wiesen, unter denen beym Birdgrase gemachten Bedingungen, nützlich: nur müßen andere Grassorten beygemischet werden. — Den Saamen muß man, wenn das Gras noch stehet, durch Abstreifen mit der Hand aufnehmen, indem er sonst im Heu mit den von schlechtern Gräsern vermischet wird. Ein paar Abarten dieses Grases sind von kleinerm Wuchs, und dem Vieh weder so angenehm noch so nahrhaft. Man kann sie jedoch bey Aufnehmung des Saamens eben an den niedrigen Wuchs, der selten die Höhe eines halben Fußes erreicht, bald erkennen. Das rechte wird, wie gesagt, drey Fuß hoch.

§. 104.

Num. 11. Der Spergel.

Num. 11. Der Spergel; Steinleberkraut; Mariengras; Knerich; und welche Namen diese Pflanze sonst noch haben mag, ist ein deutsches Produkt, und wird in den sandigten Gegenden des Rheins und in Flandern häufig gebauet. Er wird eines Fusses hoch, hat dünne etwas fettige Stengel; sehr feine Blätter; ist überhaupt unansehnlich; kann aber dennoch zweymal gemähet werden, und giebt jedesmal von einem Magdeburgischen Morgen ein Füderchen Heu. — Seine Dauer ist jedoch nur ein Jahr.

§. 105.

§. 105.

Anbau und Nutzen.

Er behilft sich, welches auch sein einziger Vorzug ist, mit magerem Sandlande, wo es sonst schwer halten würde, die bessern Kräuter fortzubringen. Man kann ihn im Frühjahr in besonders dazu bestimmte Plätze; oder wie es am Rhein gebräuchlich ist, in die Roggenstoppel säen, in welchem Fall jedoch nur eine Aernde davon erfolgt. Bis Weihnachten, wenn andere Kräuter längst aufgehöret haben, bleibt er grün und dem Vieh angenehm. — Am Rhein wird er von kleinen Wirthen nicht erst gemähet. Sie schlagen einen Pfahl in die Erde, binden eine Kuh daran, und wenn diese alles, so weit sie reichen kann, verzehret hat, schlagen sie des folgenden Tages den Pfahl weiter. — Der Saamen ist sehr fein, und muß behutsam und nicht zu dick gesäet werden. Von einer Quadratruthe Pflanzen erfolget so viel, als zur Bestellung eines Morgens nöthig ist.

In eben dem Lande, dessen (§. 97.) erwähnet worden, und wo man vermittelst des Raygrases grosse Heiden in Wiesen zu verwandeln geglaubt, sich aber geirret hatte, fieng man vor einigen Jahren an, dieses Futterkraut stark zu bauen, und versprach sich mehr Nutzen davon. Ich kann nicht sagen, ob die Versuche besser eingeschlagen, und rathe daher meinen Lesern, deren Localumstände es verstatten, damit ebenfalls Versuche, jedoch anfänglich nur im Kleinen zu machen, und sie zu extendiren, wenn die Pflanze ihnen angenehm und nützlich seyn sollte.

§. 106.

Die vierte Classe

begreift die wenig ergiebigen und schlechten, unserm Clima zum Theil nicht angemessenen, der Mühe des Anbaues nicht verlohnenden Futterkräuter.

Absicht dabey.

Ich will sie kurz, und zum Theil nur namentlich, jedoch so Charakteristisch anzeigen, damit jedermann sie erkennen, und durch fremde prächtig klingende Namen sich nicht verleiten lassen möge. — Aus dieser Ursache will ich auch die fremden Namen beybehalten. Ich könnte sie zwar, indem die mehresten Pflanzen auch bey uns zu Hause sind, mit Deutschen verwechseln. Diese aber sind so verschieden, als verschieden die Provinzen und oft einzelne Gegenden und Dörfer sind; indessen will ich doch die gebräuchlichsten beyfügen.

§. 107.

Fehler der Landwirthschaftlichen Kräuterkunde.

Eben das ist eins der größten Hindernisse zur Aufnahme der Landwirthschaftlichen Kräuterkunde. Einer versteht den andern nicht, wenn von irgend einer Pflanze die Rede ist. Daher wird hier oft eine Pflanze gelobt, dort aber getadelt, weil man mit den Namen ein ganz anderes Gewächs verbindet. Mit deutschen Kräutern und Gräsern aber eben so, wie mit den Ausländischen, Versuche zu machen, und sich einander zu verständigen, ist vielleicht erst unsern Enkeln vorbehalten.

§. 108.

§. 108.

Wie solche zu verbessern.

Eine Sammlung aller in einer Gegend wachsenden Kräuter und Gräser, in der Natur aufgetrocknet, mit Benennung derselben, und einer kurzen Nachricht von dem Grund und Boden, worauf sie wachsen, und den guten und bösen Eigenschaften, die sie der Erfahrung zufolge haben — und dieses aus verschiedenen Provinzen und Gegenden, würde die erste Gründlage zur Verbesserung unserer Kenntnisse werden; und wahren Landwirthen so wenig Mühe verursachen, daß es vielmehr zu ihrem Vergnügen, und zur Erholung in müßigen Stunden gereichen müste, die sich denn am mehrsten finden, wenn das Kräutersammeln zu unternehmen, nämlich nach bestellter Sommersaat bis zur Heuärnde.

Diese verschiedene Sammlungen, wobey es hauptsächlich nur auf die Kräuter und deren Benennung ankäme; der Text möchte auch gerathen seyn wie er wollte; müßten denn einem gelehrten Botaniker, um ein Ganzes daraus zu verfertigen, übergeben, seine Arbeit durch den Druck bekannt gemacht, und den Landwirthen in die Hände gespielet; aus diesem größern Werke aber ein Auszug von wenigen Bogen gefertiget, den Landschulen unentgeldlich ausgetheilet, und den Schulmeistern zur Pflicht gemacht werden, ihre Schüler dem darin enthaltenen Unterricht, ein Paar Jahre vor der Entlassung aus der Schule, wöchentlich ein Paar Stunden zu widmen; und zwar eben nicht auswendig lernen, jedoch so viel davon fassen zu lassen, als nöthig ist, ein Kraut vor das andere erkennen, und das Gute vom Schlechten unterscheiden zu können; wobey Anweisungen in der Natur dem mündlichen Unterricht zu Hilfe kommen müßten.

Freylich wäre dieser, dem Wiesenbau einseitig gewidmete Vorschlag auch auf den Akerbau zu extendiren: allein da ich jenen nur beyläufig gebe, so muß ich in Absicht auf diesen um so mehr schweigen, da er außer meinem Plan ist. — Aber zuverläßig ist es, daß den Mängeln unserer Landwirthschaftlichen Kräuterkunde durch kein ander Mittel abzuhelfen seyn; und daß die bessere Bekanntschaft mit diesen Pflanzen den wesentlichsten Einfluß auf Viehzucht und Ackerbau haben werde. — Alle Theoretische Kenntnisse, besonders auch die Oeconomischen, müßen in frühern Jahren erlernet werden. Geschiehet das nicht, so bleibt man Zeitlebens ein Stümper! Denn wenn man erst selbst einer Landwirthschaft vorstehet, selbst Landwirth heißt, so giebt man sich auch das Air eines Landwirths, und schämt sich nach etwas zu fragen, was man nicht weiß. Lieber bleibt man bey seiner Dummheit, bey seinen Vorurtheilen und bey dem, was vom Vater gelehret, nicht viel klüger gewesen, und oft halb vergessen ist. — Bücher muß ein praktischer Landwirth vollends nicht lesen: ein Stolz, der noch am ersten zu vergeben ist, weil er wirklich nützlich wird. Die wenigsten können unsere öconomischen Bücher mit dem Geiste lesen, womit sie gelesen werden müßen: ohne dem aber giebt es zu Irrthümern, zu Schwindeleyen, und andern bösen Folgen Anlaß. — Der Schlendrian und das gewöhnliche: Ländlich, Sittlich: werden am Ende die unübersteigliche Schutzmauer, hinter welcher sich auch sonst vernünftige Wirthe zu vertheidigen pflegen. Was Wunder, wenn wenn weniger Vernünftige ihre geringen Kenntnisse ebenfalls dahinter verbergen, und sie zu übersteigen weder Lust noch Einsicht von deren Schwäche haben!

§. 109.

Wer mit diesen Kräutern spielen will, spiele im Kleinen.

Von dieser kleinen Ausschweifung, wozu eins der größten Hindernisse zur Verbesserung der Viehzucht mich verleitet, kehre ich zu meinem Vorhaben zurück, indem ich meine Leser mit einer zahlreichern Menge von Kräutern, Gräsern und selbst von Stauden, als die vorigen Classen nicht enthalten, bekannt machen, deren Anbau aber auf alle Weise widerrathen will. Sie sind der Wirthschaft wohl schädlicher als dem Kinde das Messer. Wer damit zu spielen Lust hat, mache das Spiel ja im Kleinen. — Ohne Rücksicht auf ihre vielleicht bessere, vielleicht geringere Güte will ich sie hersetzen, wie sie mir beyfallen.

§. 110.

Num. 12. bis Num. 43. Anzeige und Charakteristik von zwey und dreyßig Kräutern, Gräsern und Stauden.

Num. 12. Das Englische *Burnet* ist nichts anders als unsere grosse Pimpernelle, die wir in Gärten ziehen, und im Kräutersallat selbst verzehren. Vielleicht mag sie dem Vieh eben so angenehm als uns seyn. Wir müßten aber unsere Aecker zu Gartenland machen, wenn wir sie im Grossen bauen wollten; denn aber würden wir sie mit andern Kräutern besser nutzen können. — Die Engländer bauen sie hin und wieder stark für ihre, den ganzen Winter hindurch weidende Schaafe, weil sie auch den Winter über grün bleibt.

Das Burnet.

Sie haben sich nach mehrern immer grünen Kräutern, wie in andern Welttheilen, also auch bey uns erfun-

kundiget. Der sel. Hr. v. Haller verstand die Frage unrecht, und antwortete, daß ihm dergleichen nicht bekannt wären. Er dachte sich größere und nützlichere Kräuter: denn von den Kleinern sind verschiedene Arten vorhanden.

Yellow Trefoil.

Num. 13. *Yellow Trefoil* ist eine bey uns in guten Wiesen häufig wachsende und so niedrige Pflanze, daß es vergebliche Mühe seyn würde, sich mit deren Anbau zu beschäftigen.

Blakgras.

Num. 14. *Blakgras*, eine Art Binsen, die wir mehr zu Unkräutern als guten Gräsern rechnen.

Purple fescue.

Num. 15. *Purple fescue*; bey uns auch wohl Schaafgras; ist bekannt und unbrauchbar.

Die Winterkresse.

Num. 16. Die Winterkresse haben die Engländer ehedem als ein Küchenkraut in Gärten gepflanzt, und nachdem sie durch bessere Kräuter daraus verdränget worden, zur Fütterung fürs Vieh in Feldern gebauet. Sie treibt im Winter, selbst unterm Schnee, viel Blätter und hernach einen zwey bis drey Fuß hohen, ebenfalls mit vielen Blättern und Blüten versehenen Stengel; wird in einigen guten Wiesen bey uns wildwachsend gefunden, und wäre denn auch zum Anbau für uns tüchtig, wenn wir eben so gelinde Winter, und eben so gute Schaafzucht als die Engländer hätten, oder haben könnten.

ten. Sie säen sie in einem steinigten etwas feuchten Boden.

French Honey succle.

Num. 17. *French Honey succle* kann man zur Abwechselung in Blumengärten, aber nicht als Futterkraut gebrauchen.

Ryegras.

Num. 18. *Ryegras*, Roggengras, wächset auf entlegenen Gassen und vor den Thoren von Berlin häufig; und ist höchstens zum Abweiden, bevor es dem Roggen ähnliche Aehren treibt, nachher aber weniger oder gar nicht nutzbar, indem es klein bleibt, und sogar von den Schaafen nicht geachtet wird.

Riedgras.

Num. 19. Das *Riedgras* muß mit dem vorhergehenden, und dem Raygrase, Num. 8. nicht verwechselt werden; ist schilfigt, und eines unserer gewöhnlichen und schlechten Wiesengräser.

Cowgras.

Num. 20. Das *Cowgras* der Engländer — sie begreifen unter *Gras* alle zur Fütterung für das Vieh dienliche Pflanzen, und machen unter Klee und Gras, wie wir, keinen Unterschied — ist wahrscheinlich unser gewöhnlicher rother, stets dauernder Wiesenklee; wofür man aber nicht den Spanischen, Num. 1. halten muß, weil dieser nur drey Jahre dauert.

Moon-tre-foil.

Num. 21. *Moon-tre-foil*, ein Staudenartiges Gewächs: wird zum Theil von den Engländern für die Schaafe, wie von uns die Esche genutzt. Bey uns heißt es auch Eisenholz.

Pseudo Accacia.

Num. 22. Die *Accacia* oder *Robinia*; Deutsch der Schottendorn; ist ein schöner, im Holz nützlicher Baum, dessen Blumen einen angenehmen Geruch geben. Man pflanzt ihn daher wohl in Gärten und an Häusern; seine Blätter aber als Futter zu nutzen möchte sich theils der Mühe nicht verlohnen, theils auch die Absicht jener Planzung vereiteln.

Der gelbe Lathyrus.

Num. 23. Der gelbe *Lathyrus* wird von den Schweden gelobt, weil er die Näße verträgt.

Das Süßholz.

Num. 24. Das Süßholz wird ebenfalls gelobt: es hat aber damit dieselbe Bewandniß, wie mit Num. 22.

Der Orobus.

Num. 25. Der *Orobus* wächset in gebirgigten Gegenden wild; treibt einen gerade in die Höhe gehenden, zwey und mehr Fuß hohen Stengel; verspricht viel Futter; ist dem Vieh, da er nicht hart ist, angenehm, und wird von den sel. Hrn. v. Haller zum Anbau empfohlen. — Ich kann nicht sagen, ob schon Versuche damit gemacht sind.

Die

Die Falcata.

Num. 26. Die *Falcata*; Schwedisch Heu; eine Kleesorte, die im guten Boden auf Wegen, an Hecken und in Zäunen, und was man hier sonst unfruchtbare Oerter nennet, zu wachsen pflegt. — Wildwachsend liegt diese Kleeart so sehr zu Boden, daß sie nicht gemähet werden kann; ist sonst dauernd; treibt eines Fusses hohe und noch wohl höhere Stengel, wenn sie gebauet wird; diese aber sind so hart wie Holz, und dem Vieh weder sehr angenehm, noch nahrhaft.

Die Faronche.

Num. 27. Die *Faronche* — eine von den Franzosen mit vielen Lobeserhebungen uns mitgetheilte Kleeart — wird am Fusse der Pyrenäischen Alpen, Französischen Antheils, wo man den Acker in drey Felder, wie bey uns bauet, um Michael in die einmal gepflügte und geegte Brach des folgenden Jahres gesäet; von Unkraut durchs Jäten gereiniget; zu Ende des Aprils schon zum erstenmal, und hierauf noch ein oder zweymal gemähet; worauf der Acker wieder umgepflüget, und mit Weizen bestellet wird. Sie dauert nur ein Jahr, und wächset ohngefähr eines Fusses hoch. — Auf eine etwas sonderbare Weise wird der Saamen aufgenommen. Die Damen, weil wir doch in Frankreich sind, beißen ihn ab, geben das Kraut dem Vieh, und nagen so mit ihren Kühen an einer Pflanze. — Eine flüchtige Vergleichung mit unsern bessern Kleesorten zeiget bald, warum die französischen Landwirthe nicht so glücklich als ihre Modenhändler bey uns werden können. — Sie haben

Französischer weißer Klee.

Num. 28. noch eine Art weißen, dem rothen Spanischen ähnlichen Klee, welchen man jedoch auch nicht mit

dem

dem weißen Holländischen Num. 5. verwechseln muß. Der Französische dauert, wie ihre *Faronche*, ebenfalls nur ein Jahr, ist härter und dem Vieh weniger angenehm.

Die Sulla.

Num. 29. Die *Sulla* — ein prächtiges in dem wärmern Calabrien gebauet werdendes Futterkraut, das wir in unserm kältern Deutschland der schönen Blumen wegen in Gärten pflanzen, dort auf vierzig Jahre, hier weit kürzere Zeit dauernd ist — erfordrt einen Mergelartigen und zähen Boden; wird gleich nach der Aernde blos in die Stoppel gesäet; kommt, nachdem die Stoppel angezündet und verbrennet worden, im November hervor; gewähret im folgenden Jahren eine Wiese von fünf Fuß hohen Pflanzen; wird im Junius gemähet; der Acker aber sofort wieder umgepflüget, gebrachet, und im Herbst mit Weizen bestellet. Nach der Aernde werden die Stoppeln, wie vorhin, abgebrennet, worauf die Sulla abermals von selbst hervor kommt; und so giebt eben der Acker, ganzer vierzig Jahre lang nach einander, wechselsweise eine Aernde von Weizen und eine von Sulla. Unser Clima vereitelt aber alle Hoffnung zu gleich glücklichem Erfolg.

Die Gallega.

Num. 30. Die *Gallega*, und

Der Astragalus.

Num. 31. Der *Astragalus*, zwey in guten Gegenden wildwachsende, zu den Kleegeschlechtern gehörige Pflanzen, werden angerühmet; wovon ich jedoch, des niedrigen Wuchses wegen, den Nutzen nicht einsehe: man

müßte

müßte sie denn, den Engländern gleich, zum Abweiden gebrauchen wollen. — So ist es auch mit folgenden beyden Kräutern

Die Muttern.

Num. 32. Die Muttern und

Der Löwenfuß.

Num. 33. Der Löwenfuß beschaffen. — Sie sind in gebirgigten Gegenden und besonders in der Schweiz, der guten und häufigen Milch wegen, die sie den Kühen verschaffen, berühmt, und vermehren daselbst den Werth einer Weide beträchtlich. Vielleicht erinnern die Leser sich hier der Geschichte von Deutschen Schweizer Käsen. (§. 4.) — Der Löwenfuß gewährt überdem seiner breiten Blätter wegen viel Heu. Für uns aber bleiben sie nicht anders als in Vermischung mit ergiebigern Kräutern, und also nur auf den Fall zu nutzen, wenn wir eine künstliche Wiese anlegen wollen.

Der Quälroggen.

Num. 34. Der Quälroggen ist ein Deutsches, der Bekanntschaft mit bessern Futterkräutern vorhergegangenes, und von diesen bald verdrängtes Produkt, welches in der Gegend von Steierberg ehedem häufig gebauet, und von da weiter bekannt geworden. Man hat diesen Roggen drey bis viermal nach einander mähen, und dennoch bey guter Witterung reifen Saamen, wiewohl freylich nur in kleinen Aehren erhalten können. Das Saamentragende Theil mußte jedoch einmal weniger gemähet werden. Sein größter Fehler war, daß, weil der ganze Vorrath nicht auf einmal verfüttert werden konnte, das Letzte in Aeh-

ren schoß, zur Fütterung untauglich ward, und der folgende Trieb nur schwach blieb. Er ist sonst von dem gemeinen Roggen vielleicht in nichts unterschieden. — Schon oben (§. 95.) habe ich bemerkt, daß in der Lüneburger Heide mit einem Mengsal von Gerste und Haber eben so verfahren, und daß es ebenfalls zwey bis dreymal gemähet werde. Auch davon würde reifer Saame zu erhalten seyn, im Fall man es früh säen, und einmal weniger mähen wollte. Man könnte es also auch mit eben dem Rechte Quälgerste oder Quälhaber nennen.

Vernal; Meadow Fox Tail; Fine Bent; Annual Poa; Commun and Great Poas; Meadow Fescue; Sheeps Fescue; Yellow Oat; Crested Dogs Tail.

Num. 35. bis Num. 43. incl. Folgende neun Gräser:

Vernal; Meadow Fox Tail; Fine Bent; Annual Poa; Commun and Great Poas; Meadow Fescue; Sheeps Fescue; Yellow Oat; und *Crested Dogs Tail;*

hat vor einigen Jahren die Gesellschaft der Künste und Wissenschaften zu London, vermittelst darauf gesetzter Prämien, ihren Landsleuten zu weiteren Versuchen empfohlen. — Es ist nicht zu zweifeln, daß die Englischen Wirthe sich alle Mühe geben; ihre Versuche bekannt machen; sie mit grossen Lobeserhebungen, wie es der Prämien wegen fast nothwendig wird, begleiten; die Schriften der Gesellschaft diese aufnehmen; und mehrere *Roques* — so hieß einer der dortigen berühmtesten Saamenhändler — sich finden werden, Lob und Saamen zugleich feil zu biethen, und über den Kanal zu schicken. Möchten doch immer Amerikanische Kaper auflauern, und dergleichen Waaren wegnehmen und für gute Prisen er-

erklären, damit sie wenigstens nicht zu uns kämen! — Denn eben so wenig ist zu zweifeln, daß alle diese Gräser keine neue, sondern ganz bekannte, bey uns aller Orten anzutreffende Arten sind. Wenn also meinen Lesern irgend ein ausländisches oder einländisches Lob — unsere Schriftstellerischen Landwirthe von gewöhnlichem Schlage pflegen bald nachzubethen — davon zu Ohren kommen sollte; so belieben sie sich des Raygrases, des Fowlmeadowgrases, des Ryegrases, des Riedgrases und aller andern Englischen Gräser zu erinnern, deren graues Alterthum auf unsere Aecker und Wiesen, durch die der fremden Namen wegen damit angestellten Versuche, entheiliget worden.

Zwote Abtheilung der Futterkräuter;

oder die zur Nahrung für das Vieh dienlichen Wurzel- und Kohlgewächse.

§. 111.

Die Wurzel- und Kohlgewächse sind Surrogate der Kräuter und Gräser.

Diese zwote Abtheilung ist eigentlich nur ein Surrogat der ersten; und die dazu gehörigen Gewächse sind auch nur in dem Fall nützlich und gut, wenn es an guten Kräutern und Gräsern mehr oder weniger, oder gar an der Gelegenheit fehlet, sie in hinlänglicher Menge erbauen zu können. — Ich habe irgendwo schon bemerkt, daß die Wurzel- und Kohlgewächse blähend und laxirend sind; und dies werden sie in größerer Masse, jemehr Fleiß wir auf deren Anbau wenden, je stärker ihr Wachsthum in einem gleichen Zeitraum ist, und je besser sie folglich gerathen. — Demohngeachtet darf nicht weniger Fleiß auf

die Erziehung gewandt; es muß nur Behutsamkeit in der Anwendung gebraucht werden.

§. 112.

Von Wurzelgewächsen.

Die Wurzelgewächse haben jedoch für den Kohlgewächsen viele Vorzüge. Sie geben auf einer gleich grossen Ackerfläche mehr Nahrung fürs Vieh, sind gesunder, besser zu conserviren, und dauern den ganzen Winter hindurch bis zur grünen Fütterung des folgenden Jahres. Wir wollen uns also zuerst damit beschäftigen.

§. 113.

Num. 44. Die Erdtoffeln.

Num. 44. Die Erdtoffeln sind vielleicht so bekannt, daß jede Wirthin ein langes und breites davon zu plaudern sich unternehmen wird. Ich zweifle jedoch, daß nicht einmal der Wirth, vielweniger noch sie, schon alles weiß, was ich davon zu sagen habe. —

Beschaffenheit des Bodens.

Sie kommen in jedem Boden fort; ein trockener, mehr leichter als schwerer, durchaus nicht frisch, sondern vor Winters gedüngter, im Frühjahr noch ein paarmal verarbeiteter Boden ist ihnen jedoch der angenehmste; in umgebrochenen Dreischen oder Neubrüchen aber sind sie vollends in ihrem Elemente. — Ich habe sie in dem thonigsten Erdreich, nachdem ich solches von Bäumen und Gesträuchen ausrotten, und mit der Hacke umbrechen lassen, gepflanzet, und die besten Aernden davon gehabt. —

In

In Hessen sieht man arme Leute an den höchsten Spitzen der Berge klettern, den unartbaren Boden mit der Hacke locker machen, und Erdtoffeln darein pflanzen. — Bey einer regelmäßigen Cultur der Futterkräuter, wozu ich nachher im Zusammenhange Anleitung geben will (§. 269.) folgen sie ordentlich in die ausgetragenen Kleeäcker. Den unverzeihlichsten Fehler begehet man, wenn man kurz vor der Pflanzung düngt; oder gar, wie ich in Westphalen gesehen, kurzen Mist an die Pflanzen legt, und alsdenn die Erde daran häuft. Die damit bezielte Absicht, das Wachsthum zu befördern, hat gerade eine verkehrte Wirkung: die Frucht bleibt klein, und was noch wächset, ist eben so sehr von Würmern als vom Roste angefressen.

§. 114.

Verschiedene Arten.

Man hat zwo Hauptarten, eine frühe und eine späte; von einer jeden aber so viel Nebenarten, daß ich allein mit einem Duzend derselben bekannt geworden, und mit noch mehrern vielleicht unbekannt geblieben bin.

Es kommt jedoch nicht auf viele, sondern auf gute Arten an: und diese sind so weit meine Erfahrung reicht:

Von der frühen Sorte.

1) Die erst neuerlich bekannt gewordene Englische weiße, und unter allen zum Anbau im Grossen sich am besten schickende Erdtoffel. Sie trägt sehr voll, wird sehr groß und schon im August reif. In der Vorschrift gemäß cultivirten Boden kann man unter theils Hörsten auf eine Metze ärnden.

2) Die rothe schlichte und runde: trägt fast eben so voll, wird fast eben so groß, und zu gleicher Zeit reif.

3) Die rothe schlichte und lange, in Nierenförmiger Gestalt: giebt weniger Ertrag, obwohl sie eben so groß, und nur etwas später reif wird. Sechs bis acht Stück unter einer Horst ist alles was man zu hoffen hat. Sie schonet der Gemächlichkeit des Frauenzimmers beym Reinmachen.

4) Die gelbe runde, etwas krause: ist in Ansehung der Reife das Mittelding zwischen der frühen und späten Art: wird nicht sonderlich groß und trägt auch nicht sonderlich voll, conserviret sich aber etwas besser wie die vorhergehende.

Von der späten Sorte.

5) Die rothe krause: welcher ich nach Num. 1. den Rang gebe; wird zwar im Durchschnitt nicht so groß, trägt aber desto voller, und läßt sich vorzüglich gut conserviren. Beym Aufgraben erfordert sie etwas mehr Mühe und Zeit.

6) Die weiße dünnschäligte oder Zuckererdtoffel ist nicht für den Landmann, wohl aber für feinere Zungen, denn von Geschmack ist sie unter allen die Beste. Selten wird sie groß, und noch seltner trägt sie voll; ist überdem mühsam aus der Erde zu bringen, und will einen vorzüglich guten Boden haben.

Die unter Num. 1. und Num. 5. bemerkten, jenes frühe und dieses späte Arten, sind demnach zum Anbau im Grossen und zur Viehfütterung die vorzüglichsten. Die frühe wird zeitig genug reif, um so bald man nur will, oder der Herbst die grüne Fütterung einschränkt, davon füttern; und die späte dauert lange genug, um die grüne Fütterung des folgenden Jahres damit wieder erreichen zu können.

§. 115.

Anbau.

Den Anbau in Gärten, oder in Gärten ähnlich behandelt werdenden Aeckern, wollen wir den Wirthinnen überlassen; nur der im Grossen, wo Zeit und Arbeit zu ersparen keine Kleinigkeit ist, soll uns beschäftigen. Wir übergehen dabey die bekannten Regeln, nach welchen die Erdtoffeln in warmen Sandäckern schon in der ersten Hälfte des Aprils; in kältern Lehmäckern aber in der letzten Hälfte dieses Monaths, oder im Anfange des folgenden, gepflanzt; anderthalb bis zwey Fuß in Reihen auseinander gesetzt, und ein Paarmal angehäuft werden müßen; und erinnern uns nach (§. 91.) daß ein Morgen sechs Scheffel Einsaat, auch wohl etwas mehr oder weniger erfordere, nachdem nämlich die Frucht größer oder kleiner ist. — Eigentlich also sind es die Handgriffe, wovon gegenwärtig die Rede seyn soll.

§. 116.

Bisheriges Verfahren.

Die bisherigen, so viel ich in verschiedenen Gegenden bemerken können, sind wohl eben nicht die Besten, und was die Ersparung an Zeit und Arbeit betrift, die Zweck dienlichsten. Entweder man pflüget den Acker zur Saat; macht mit einer, die Gestalt eines Bohnentreters habenden Maschine Löcher; legt die Erdtoffeln hinein; und egget denn, um die Löcher zu füllen, alles mit einer stumpfen oder verkehrten Egge über. Oder man egget das Land nach dem Pflügen sofort eben, und setzt die Erdtoffel mit der Schaufel also, daß damit Löcher gemacht, und die herausgehobene Erde in die vorhin gemachten Lö-

cher gegeben, die schon darein gelegten Erdtoffeln also bedeckt werden. Oder man pflanzt sie, wie in Sachsen, sogleich hinterm Pfluge, indem ein Pflanzer demselben folgt: weil aber das Pflanzen nicht so geschwind als das Pflügen gehet, so muß der Pflug am Ende des Stücks so lange müßig seyn, bis der Pflanzer nachkommt; und weil nur eine Furche um die andere gepflanzt wird, so ist der Pflanzer so lange müßig, bis die Zwischenfurche gemacht ist. Man siehet leicht, daß eine Methode wie die andere viel Zeit und Arbeit erfordere; die beyden ersten aber, weil der Acker so fort nach oder schon vor der Pflanzung geegget wird, das Wachsthum des Unkrauts befördere; welches, wenn die Furchen offen bleiben, nicht so leicht fortkommen; demnächst auch, indem das Eggen später geschiehet, heraus und zu Tage gebracht werden kann, und in dieser Verfassung verdorren muß. — Das Anhäufen oder Behacken der Frucht geschiehet denn aller Orten mit der Hand.

§. 117.

Bessere Handgriffe werden gezeigt.

Da ich seit verschiedenen Jahren etliche und zwanzig Morgen gebauet, so hat mir dieses Anlaß gegeben, leichtern Handgriffen nachzudenken und sie anzuwenden. — Ich theile sie gerne mit.

Vorausgesetzt, daß nach den Erdtoffeln Roggen gesäet; und der Acker dazu, der Winterfeuchtigkeiten wegen, zusammen gepflüget werde, versteht es sich, daß zu den Erdtoffeln aus einander gepflüget, und diesem zufolge die vorhergegangene Arbeit darnach eingerichtet seyn müße. — Meine Methode bestehet auch in der Pflanzung hinterm Pfluge, nicht aber wie es in Sachsen, vielleicht auch anderswo gebräuchlich ist. Mit drey Pflügen und vier

Pflan-

Pflanzern bestelle ich in einem Tage sehr bequem, vier Morgen Magdeburgisch; welches bey der Sächsischen oder jeder andern Methode wohl unterbleiben muß. Die Pflüge bleiben hinter einander, und halten nur schmale, sechs bis acht Zoll breite Furchen ab, solchergestalt, daß sie jedesmal an zwey Fuß breit Land, so weit nämlich die Reihen der Erdtoffeln aus einander kommen sollen, herumbringen. Von den vier Pflanzern erhält jeder sein Antheil von der Länge des Stücks, und jeder legt allemal hinter dem letzten Pfluge die Erdtoffeln in die offene Furche. Die Pflüge gehen also herum, und die Pflanzer treten, wenn sie auf der einen Seite fertig sind, auf die andere Seite des Stücks; auf dessen Mittelrücken so viel Saat in Säcken vorräthig stehet, als zum Bestanzen desselben erfordert wird: jeder Pflanzer muß jedoch auf seinem Theil das Nöthige haben, um darnach nicht laufen zu dürfen. Auf diese Art bleiben die Pflüge immer im Gange, werden durch das Pflanzen nicht aufgehalten, und beschicken eben so viel, als wenn nicht gepflanzt würde. — Man nehme z. E. ein Stück von zwanzig Ruthen Länge an. Jeder Pflanzer erhält davon fünf Ruthen. Der erste am Ende des Stücks, wo angefangen wird, ist damit auf der einen Seite in der Zeit, daß die Pflüge herauf- und herunterfahren, längst fertig; und eben so bald wird er auf der andern Seite in der Zeit fertig, daß die Pflüge wieder dahin kommen. So wie es aber mit diesem ist, so ist es mit allen; und so wie es mit einer Furche geht, so geht es mit allen. — Jedoch ist nöthig, daß wenigstens der vordere Pflug mit Ochsen bespannet, oder wo man diese nicht hat, daß in der Furche gehende Pferd unbeschlagen sey. Die darinn blos liegenden Erdtoffeln würden sonst gequetscht werden, in Fäulung gerathen, und nicht aufgehen. Vieles beruhet jedoch auf die Pflanzer: und gute von Leib und Seel gleich gelenksame Leute wissen sich so zu behelfen, daß, indem sie

die Erdtoffeln in die Furche werfen, sie solche zugleich mit dem Fuß an das Land drücken, wohin das Zugvieh gewöhnlich nicht zu treten pflegt. Es kommt sonst nicht darauf an, ob die Erdtoffeln gerade anderthalb oder zwey Fuß weit, oder so weit man will, in den Furchen auseinander zu liegen kommen; wenn man nur darauf siehet, daß dieses Maß weder zu sehr vermindert, noch zu sehr vergrößert, die Absicht also nur ohngefähr erreicht werde. Größere Pünktlichkeit dabey würde auch größere Zeit erfordern. Vermittelst der Pflüge kann man der Pflanzung schon das erforderliche Maß geben: und in Ansehung des nachherigen Behäufens ist es sehr gleichgültig, ob es Haufen- oder Reihenweise geschiehet.

Das also bestellte Feld bleibt in den Furchen so lange liegen, bis die mit dem Dünger des vorigen Jahres dareingebrachten, oder von selbst wachsenden Unkräuter, mit dem Erdtoffelkraute zugleich hervor kommen; und nun wird es bey guter Witterung, und besonders im Lehmboden mit eisernen Eggen tüchtig, und allenfalls zweymal doppelt abgeegget. Man darf nicht fürchten, der Frucht durch das verletzt werdende Kraut schädlich zu werden, oder den Saamen auszueggen. Es schadet nicht, wenn auch gar kein Kraut zu sehen, und entweder mit der Egge ausgerissen, oder mit Erde bedeckt ist. Das nachherige Wachsthum ist vielmehr desto freudiger.

§. 118.

Das Behäufen.

Nun folget das Behacken oder Anhäufen der Pflanzen, welches bekannt genug ist, und, wie schon bemerkt worden, aller Orten mit der Hand geschiehet. — Aber weniger und vielleicht gar nicht bekannt ist es, daß diese sonst kostbare und beschwerliche Arbeit auf eine weit wohlfei-

feilere, weit leichtere, und der Absicht eben so gut entsprechende Art bewerkstelliget werden könne.

Geschiehet vermittelst eines Pfluges, der beschrieben wird.

Das Vieh nämlich muß, wie überhaupt die schwersten Arbeiten bey der Landwirthschaft, also auch diese übernehmen; wobey ein dem gewöhnlichen Pflughaken ähnliches, mit einer Scheerdeichsel versehenes, von einem Pferde zu regierendes Werkzeug erfordert wird. — Das Haupt oder Höft ist an dem kurzen Hakengringel beweglich; damit es vermittelst des damit verbundenen, durch Keile befestigten Sturzes theils nach der Höhe des eingespannten Pferdes, theils nach der Absicht gerichtet werden kann die man hat, entweder mehr oder weniger Erde an die Pflanzen bringen, den Pflug also tiefer oder flacher stellen zu wollen. Die Anhäufung geschiehet an beyden Seiten zugleich; daher ist an jeder Seite ein Molder oder Reesterbret vorhanden, welche auf die gewöhnliche Art angebracht und befestiget, nach hinten aber auf der untern Kante mehr ausgeschweift, also schmäler daselbst als gewöhnlich sind. Man würde sonst, weil der Pflug auf beyden Seiten Dienste thun, also in einer immergleichen Perpendikulärrichtung bleiben muß, auf einer zweyfüßigen Breite Landes entweder allzuviel Erde herausbringen und den Pflanzen zu nahe kommen, oder auch ein Pferd würde die Arbeit nicht verrichten können. Denn jemehr der Pflug durch die auf den Reesterbretern vorhandene Erde hinterwärts beschweret würde, je tiefer würde er vorne fassen, und je weniger würde es auch in des Führers Gewalt seyn, ihn zu halten oder zu regieren. Die Schaar ist nicht so spitz wie beym Haken; hat einen höhern Rücken, und auf demselben, statt des am Pfluge befindlichen Seggs oder Vordereisens, ein sechs Zoll hohes, unten sich fast an die Spitze schließendes, sich oben hinter-

wärts

wärts beugendes, vorn scharfes, hinten sich in zwey Blättern erweiterndes, daselbst also eine Oefnung machendes Eisen, in welchem zugleich das darnach eingerichtete Pflughaupt sich endiget. Dadurch wird die Erde auf beyden Seiten getrennet; den Molder- oder Reesterbrettern, die sich an die nach hinten sich ausdehnenden Blätter schließen, gleichsam zugeführet, und von diesen die Anhäufung vollends bewirket. Die Scheerdeichsel ist auf dem Grindel beweglich, damit die veränderte Stellung des Pferdes, auf diese oder jene Seite gehet, in der Richtung des Pfluges nichts verändere und unvollkommene Arbeit veranlasse. Das Pferd ziehet aber nicht an der Deichsel, sondern an einem an dem Vordertheil des Grindels da, wo die Deichsel angebracht ist, befestigten dreyköpfigen krummen eisernen Nagel, woran der Ring des Schwengels gehänget wird. Geht der Pflug ordentlich, so wird der Mittelnagel genommen; drängt er sich aber auf die eine oder die andere Seite, so nimmt man diesen oder jenen Nagel. Solchergestalt kann man stellen, wie man will: Rechts oder links durch den dreyköpfigten Pflugnagel; tief oder flach durch das bewegliche, vermittelst des festgekeilten Sturzes befestigte Pflughaupt.

Ein schlechtes und kraftloses Pferd ist der Arbeit, wie man leicht erachten wird, nicht gewachsen. Jedoch muß es des Pfluges gewohnt seyn; und so geht es in den grünen Reihen des Erdtoffelkrauts eben so gut, und eben so verständig auf und nieder, als in der Furche. Noch nie dazu gewöhnte Pferde habe ich kaum ein oder zweymal herum führen dürfen.

Was sonst sechszehn oder zwanzig Arbeiter kaum möglich machen können, verrichten hier ein Pferd und ein Führer. Der neuen, und deswegen nicht geläufigen Arbeit wegen pflegte ich beyden eine Zulage an Haber und Bier zu bewilligen; hatte denn aber auch das Vergnügen, täglich zwey Morgen in eben der Güte bearbeitet zu se-

hen.

hen, als es mit der Hacke durch Menschenhände nur immer geschehen können.

Gleich der Behackung mit der Hand geschiehet sie aber auch mit dem Pfluge zu zweyenmalen: das erstemal wenn das Kraut kaum die Höhe eines halben Fusses erreicht hat; das zweytemal, wenn es ohngefähr eines Fusses hoch gewachsen ist. Die Erfahrung lehret, daß die Frucht um so größer werde, je mehr sie mit Erde bedeckt, oder je besser sie angehäuft gewesen. Ob zwar das Anhäufen mit dem Pfluge, indem man ihn gleich zum erstenmal tief stellet, auch zum erstenmal fast eben so gut, als wenn es noch einmal wiederholet wird, in einem lockern Boden bewerkstelliget werden könnte; so würde man doch eine andere damit ebenfalls verbundene Absicht, die Vertilgung des Unkrauts nämlich, nicht so gut erreichen, vielmehr durch die längere Ruhe sein Wachsthum befördern. Denn wenn das Pflanzen der Erdtoffeln etwan zu Ende des Aprils geschehen, so folget das Behäufen zum erstenmal im Anfang des Junius, und zum zweytenmal im Anfang des Julius; die Aernde aber im September. Wollte man die zwote Arbeit des Behäufens sparen, so hätte das Unkraut einen ganzen Monath länger, mithin über ein Vierteljahr Zeit zum Wachsen. — Ueberdem wird die Arbeit leichter, und genauer erwogen auch besser gemacht, wenn dasjenige in zweyenmalen verrichtet wird, was in einemmale wirklich schwer ist.

§. 119.

Aernde.

Die bey der frühen Sorte im Anfang des Septembers, und bey der späten am Ende dieses Monaths eintretende Aernde kann nicht anders als durch Menschenhände geschehen. — Einige haben das Auspflügen

versucht, aber bald wieder eingestellet. Was allenfalls mit dem Zutagebringen der Frucht dabey gewonnen ward, gieng durch die mehrere Arbeit beym Sammeln derselben doppelt wieder verloren. Des Schadens nicht zu gedenken, daß vieles in der Erde blieb, noch mehr aber durch den Pflug beschädiget und zerstückelt wurde. — Zu leugnen ist es nicht, daß viele Hände erfordert werden; zum Glück jedoch können Kinder größtentheils die ihrigen dazu hergeben, und acht verständige Leute und sechszehn Kinder täglich einen Morgen bestreiten. Jene sind mit Mistgabeln zum Aufgraben, diese mit Körben oder andern Gefäßen zum Einsammeln versehen. Ein jeder von den Ersten nimmt zwo Reihen vor, deren Frucht er zu Tage bringt, und hat zwey Kinder bey sich, die sie gemeinschaftlich mit ihm auflesen. — Weil es, wenn der Anbau ins Grosse geht, vieler Säcke bedürfen würde, so ist ein mit dichten Körben versehener Leiterwagen erforderlich, auf welchem die gesammlte Frucht so fort geschüttet, und hierauf transportiret wird. Jedoch muß ein Wechselwagen vorhanden seyn, damit, wenn der beladene weggeführet wird, der leere so fort wieder da sey.

§. 120.

Conservirung.

Zur Conservation der Erdtoffeln gereicht es sehr, und ist, wenn die Witterung bey der Aernde nicht günstig gewesen, schlechterdings nöthig, sie nicht so fort in Keller oder an Oerter zu bringen, wo sie aufbewahret bleiben sollen, sondern vorher abtrocknen und sich von der daran hängenden Erde reinigen zu lassen. Dies geschiehet, indem sie in Kammern oder auf Dreschdielen nicht zu hoch geschüttet; vierzehn Tage bis drey Wochen lang der durchziehenden Luft ausgesetzet; ein bis zweymal mit gewöhnlichen

lichen Kornschaufeln umgekehret ; hierauf aber erst an den Ort ihrer Bestimmung gebracht werden. Dadurch wird die Oberfläche welk ; die Erde fället ab, und bleibt bey dem nochmaligen Transport zurück. Man hat keine Sorge, daß sie auswachsen, die nahrhaften Säfte dadurch verlieren, oder gänzlich verderben möchten ; vielmehr bleiben sie bis in den folgenden Sommer hinein gut und wohlschmeckend. Zugleich hat man Gelegenheit, von den Größten zum Verspeisen, und von der Mittelsorte zur künftigen Saat so viel auszusuchen, als man haben will. Das übrige läßt man durcheinander, doch also, daß die frühe Art von der späten abgesondert bleibt.

Nichts schadet den Erdtoffeln in ihren Winterquartieren mehr als Frost und Näße : daher conserviren sie sich in guten trockenen Kellern am besten. — Weil aber diese nicht zu Jedermanns Diensten, und größtentheils unbekannte Dinge auf dem Lande sind, so hilft man sich durch das Eingraben, wozu aber ein sehr trockner Sandboden erfordert wird. Wie damit verfahren werde weiß ein jeder Landwirth. Ich bemerke also nur, daß verschiedene dergleichen Gruben, deren Anzahl und Größe den Absichten bey der Consumtion entsprechen müßen, nöthig sind. Da vor Ausgang des Novembers es keines Einkühlens bedarf, und was für den December erfordert wird, des Frostes wegen, ebenfalls auch außer der Erde aufzubewahren seyn möchte ; so kommt es nur auf die beyden strengsten Wintermonathe, dem Jenner und Hornung, an. Wer denn z. E. täglich einen Scheffel, und also für beyde Monathe sechszig Scheffel consumiren will, thut wohl, wenn er vier oder fünf Gruben macht, und folglich alle funfzehn oder zwölf Tage entweder funfzehn oder zwölf Scheffel aus der Erde nimmt, wofür denn leicht so viel Gelaß in der Art sich findet, daß der Frost den Erdtoffeln nichts anhaben könne. In Ansehung der nachher folgenden Frühlingsmonathe können die Gruben

größer seyn ; müßen aber, wenn sie einmal angebrochen sind, auch auf einmal geleeret werden.

Wer jedoch die erforderlichen Sandplätze nicht hat, muß behutsamer gehen und die Gruben in seinem Lehmboden, oder von welcher Beschaffenheit dieser sonst ist — nur trocken muß er auf alle Fälle seyn — mit Brettern, besser und dauerhafter aber mit Steinen, bekleiden ; diese Bekleidung, indem die Erdtoffeln hinein gegeben werden, mit Roggenstroh bedecken ; die Grube bis auf zwey Fuß von oben herunter anfüllen ; überher noch etwas Stroh legen ; den Erdhaufen zwey Fuß weiter, als die Peripherie der Grube reicht, vorrücken lassen ; um denselben aber einen kleinen, und aus diesen einen andern Graben nach der abschüßigen Seite des Terrains machen, und so Regen- und Schneewasser von der Grube ableiten.

Wohlverwahrte, an der Mittagsseite belegene, oder mit den Wohnstuben zusammen hängende Kammern leisten eben die, und oft noch sichere und bessere Dienste. Man gräbt den Boden ein Paar Fuß tief aus, doch ohne dem Fundament zu nahe zu kommen ; leitet auswärts das von der Dachtraufe sich sammelnde Regen- und Schneewasser ab ; verwahret die Fenster mit Gerst oder Haberstroh ; schüttet so viel hinein, als man kann oder will, und bedeckt sie mit Stroh ebenfalls von Sommergetraide, welches den Frost nicht so leicht als das vom Roggen oder Weizen durchläßt.

§. 121.

Nutzen bey der Viehzucht in Beyspielen.

Die Erdtoffeln sind bey der Viehzucht von dem ausgebreitesten Nutzen ; keinen Vieharten aber angenehmer als den Hornvieh und den Schweinen. Die Mehlreiche Substanz derselben, vermittelst welcher sie auch dem Men-

schen

schen zu einer nahrhaften Speise werden, und mit einem Zusatz von Getraidemehl sich in ein gesundes, sehr gut schmeckendes Brod bereiten lassen, ist auch dem Vieh eben so nahrhaft. — Ich habe den Versuch gemacht, und achtzehn Schweine, je sechs und sechs besonders, mit Getraideschrot und Erdtoffeln zu gleicher Zeit mästen lassen, um das Verhältniß im Maß und in der Wirkung ausfündig zu machen. Beym Aufsetzen wurde jedes Theil in Ansehung der Größe und Schwere so viel möglich egaliſiret. Ich mästete, wie gewöhnlich, von der Mitte des Septembers bis gegen Weihnachten, und dasmal vierzehn Wochen. Ein Theil hatte auf jedes Stück sechszehn Himten halb Gerste- halb Wickenschrot; das andere auf jedes Stück acht Himten dergleichen Schrot, und sechszehn Himten Erdtoffeln; und das dritte auf jedes Stück acht und dreyßig Himten Erdtoffeln verzehret, als sie geschlachtet wurden; alle mit einander aber, was ihnen sonst noch an Kohlblättern ꝛc. zufloß, auf gleichem Fuß erhalten, beständig auch gut gefressen, indem ich wie gewöhnlich, oft und wenig eingeben lassen.

Diejenigen, die lauter Korn verzehret hatten, gaben denn am Gewicht sämmtlich — — 1087 Pfund;
die sich mit halb Korn und halb Erdtoffeln begnügen müssen — — — — 1112 Pfund;
und die mit blossen Erdtoffeln abgespeiset waren — — — — — 1094. Pfund.

Im Gewicht der Flaumen war wenig Unterschied, nur daß die von der Erdtoffelmästung etwas gelber zu seyn schienen; wie denn auch nachher der geräucherte Speck davon weicher, der von dem halben Erdtoffelfutter aber eben so gut und schön, als der von blossem Kornfutter war. Da ich indessen das Räuchern dem andern Geschlecht, welches sich schon von Anbeginn gegen die etwas mühsamere Erdtoffelmästung sträubte, überlassen mußte; so vermuthe ich nicht unrecht, daß dem Speck dieser wirkliche

Tadel auf der Rauchkammer mit Fleiß zugezogen sey, um wenigstens für die folgenden Jahre die Methode gehäßig zu machen.

So viel geht indessen aus diesem Gesuch hervor, daß die Erdtoffeln dem Getraide, wenn das Quantum etwas mehr als verdoppelt wird, das Gleichgewicht halten. Die blosse Erdtoffelmästung gab im Gewicht mehr Fleisch und Speck, als die blosse Kornmästung; weniger aber, als wo beydes mit einander verbunden war. Der Unterschied bey Allen ist jedoch gerinze, und hat wohl mehr in dem Vieh selbst, und der Auswahl bey der Auffetzung, als in den Nahrungsmitteln seinen Grund gehabt.

§. 122.

Weitere Ausführung.

Wenn also zwey Scheffel Erdtoffeln ohngefähr bey dem Schweinevieh eben die Dienste leisten, die ein Scheffel Getraide gewähret; wenn ferner — welches wohl kein erfahrner Wirth in Abrede seyn wird — ein Scheffel Getraide dem Hornvieh mehr Nahrung und Stärke giebt, als anderthalb Zentner des gewöhnlichen und selten kräftigen Heues; so folget von selbst, daß zwey Scheffel Erdtoffeln eben das leisten und dem Hornvieh eben so viel Nahrung und Stärke geben müßen. Eine Metze Erdtoffeln ist daher so gut, wie fünf Pfund; ein Scheffel so gut, wie achtzig Pfund; und die Aernde von einem Morgen Acker zu 120 Scheffel, wie ich schon vorhin durch die Erfahrung bewähret habe (§. 91.), so gut wie 87 Zentner, oder vier starke vierspännige Fuder Heu. Da sechs bis acht Morgen der gewöhnlichen Wiesen nicht so viel Heu geben; so verhält sich der Erdtoffelnacker zu den Wiesen im Ertrage wie 1 — 6 bis 8; oder die Erdtoffeln

feln von einem Morgen sind in der Fütterung eben so gut, als das Heu von sechs bis acht Morgen Wiesen.

Wer seinem Hornvieh täglich zehn Pfund Heu auf ein Stück geben, und folglich die sieben Wintermonathe hindurch, nämlich von der Mitte des Octobers bis zur Mitte des Mays, zwanzig Zentner, oder ein gutes vierspänniges Fuder darauf rechnen kann, hat ein Glück, das vielleicht ein jeder sich wünscht, vielleicht aber unter tausenden kaum einer besitzt. Einem jeden aber wird der Wunsch gewähret, und nicht einer unter tausenden verfehlt des Glücks, der täglich zwey Metzen Erdtoffeln auf ein Stück geben, die sieben Wintermonathe hindurch also sechs und zwanzig Scheffel darauf rechnen kann. — Dazu kommt der grosse Abstand in den Grundstücken selbst; indem ein Morgen Wiesen kaum das Heu für ein Stück gewähret, ein Morgen Erdtoffeln aber fünf Stücken Nahrung giebt.

Nach dieser Berechnung kann ein jeder denn auch leicht den Umfang seines Erdtoffelbaues bestimmen. — Wer zehn Stück Vieh hat gebraucht zwey; wer funfzehn hat gebraucht drey Morgen. Wer die Fütterung aber verbessern, und z. E. täglich eine Metze mehr geben will, gebraucht auch so viel Acker mehr, oder er kann nur drey Stück Vieh ohngefähr auf den Morgen rechnen. Er muß also zu sechs Stück schon zwey; zu neun Stück drey; zu zwölf Stück vier; und zu funfzehn Stück fünf Morgen haben. Auf diesen Ueberschlag, wie und welchergestalt man füttern, und wie viel man täglich geben will und kann, damit die Fütterung, wenn sie einmal angefangen ist, auch bis zu den grünen Kräutern fortgesetzt werde, ist überaus viel gelegen. Denn die Erdtoffeln, eine ihre übrigen Tugenden noch mehr erhöhende Eigenschaft, sind dem Vieh so angenehm, daß es bey Entbehrung derselben so leicht an kein anderes trockenes Futter zu bringen: daß ihm wohl ehedem schmackhaft gewesens

Heu verschmähet, und etliche Tage in Erwartung der Erdtoffeln hungert, wobey es denn, wie leicht zu erachten, von Fleisch und Milch kommt. Freylich muß es am Ende aus Hunger anbeißen; wer wird aber sich gerne schädlich, oder Tyranns genug gegen sein Vieh seyn wollen, es hungern und schmachten zu sehen?

§. 123.

Num. 45. Die Turneps der Engländer.

Die Turneps — eine Englische, unsern weisen runden Rüben von Fleisch und Geschmack ganz gleiche, und nur in der Gestalt davon unterschiedene Rübe — ist allen Vieharten, die Pferde ausgenommen, ein angenehmes, und in größerer Menge auch eben so nahrhaftes Futter als die Erdtoffeln. Sie ist lang; wächset eines halben Fusses hoch über die Erde; färbt sich eben so weit roth; bleibt unterhalb, so weit sie in der Erde stehet, weiß; kommt bey gehöriger Bestellung in jedem Boden fort; und wächset oft zu der Größe und Schwere von fünf bis sechs Pfund, gemeiniglich und im mittelmäßigen Boden von drey bis vier Pfund.

§. 124.

Anbau und Benutzung in England.

Die Engländer wenden viel Fleiß auf den Anbau des Turneps. Der beste und kräftigste Acker ist dafür nicht zu gut. Gewöhnlich bauen sie sie in der Brach, das ist nach dortiger Verfassung in die ausgetragenen, und wieder aufgebrochenen Dreisch- oder Weideäcker, die sie gut bearbeiten, gut düngen, und wo möglich mit ihren *Marl, Clay* — bey uns Mergel und Mergelartige Erden —

über-

überfahren. Sie säen in der ersten Hälfte des Julius; eggen den Acker, wenn die Rüben hervorgekommen, einigemal über; und behacken den nachgebliebenen Ueberrest zu zweyenmalen mit der Hand in Reihen, die einen, anderthalb Fuß, und wohl noch weiter auseinander sind. Dadurch wachsen die Rüben zu einer erstaunenden Größe. Selten werden sie gerupft oder gezogen verfüttert. Man überläßt diese Mühe dem Vieh, indem man es, und besonders die Schaafe, auf den Rübenacker sperret, und nach Gefallen den ganzen Winter hindurch fressen läßt. Oft fehlet es dem Wirth an Vieh; und denn verkauft er die Frucht im Boden solchergestalt, daß der Käufer das Vieh ebenfalls darauf sperren, und ihm den Dünger überlassen muß. Ein *Acre* wird für zwey bis drey Guineen, ein Magdeburgescher Morgen also für acht bis zehn Thaler ohnfähr verkauft. Nach den Rüben säet man Gerste. Zuweilen wird der Winter strenger wie gewöhnlich; denn gehen Rüben und Benutzung verloren, und ein solches Feld verbreitet im Frühjahr den unleidlichsten Geruch.

§. 125.

Ist nicht zur Nachahmung zu empfehlen.

Ich gebe das Verfahren der Engländer, nicht um zur Nachahmung zu bereden, sondern um zu beweisen, daß selbst diese belobten und aufgeklärten Wirthe, bey aller Industrie, nicht von Vorurtheilen frey sind. Denn was anders als Vorurtheil, so in dem allgemeinen Hang zum Weiden seinen Grund hat, könnte es seyn, die Rüben im Lande verzehren zu lassen? wodurch ein grosser Theil zertreten werden, noch ein größerer Theil in der Erde bleiben, und wenn vollends strenge Winter einfallen, das Ganze verderben muß. Man wendet zwar ein, daß der Anbau nicht in Rechnung gebracht, und der Acker

durch die in und auf demselben zurückbleibende Rüben und dem Schaafpferch gedünget werde. Allein nicht zu gedenken, daß es nicht wirthschaftlich sey, dasjenige nicht auf die beste Weise zu nutzen, was man einmal hat, ist es auch eine kostbare Düngung: überdem geht die Wirkung des Schaafpferchs größtentheils, der rauhen Winterwitterung wegen; und des im Lande befindlichen Stalldüngers minderntheils verloren, weil er der erst folgenden Gerstsaat wegen ein halbes Jahr lang im Acker umsonst verweilet.

§. 126.

Anbau und Benutzung bey uns.

Wir werden zwar den Turneps nicht eben den guten Acker geben; nicht eben die Arbeit in Ansehung des Behackens darauf wenden; nicht eben die Aernde davon haben; gleichwohl die Benutzung von einer gleichen Ackergröße durch die bessere Anwendung eben so hoch bringen können, obwohl der Werth aller Dinge, und also auch der von Turneps, in England größer als bey uns ist. — Im Hannöverischen, wo man der Regierung wegen mit den Britten und ihrer Landwirthschaft bekannter als anderswo zu werden Gelegenheit gehabt, werden die Turneps hin und wieder mit dem besten Erfolg gebauet.

Mit den eigentlichen Handgriffen wollen wir uns nicht weitläuftig befassen. Sie sind den bey unsern gewöhnlichen runden Rüben gleich, womit ein jeder Landwirth bekannt seyn wird, oder seyn sollte. Wir wollen nur bemerken, was die Turneps besonders haben. Man wählet dazu einen vor Winters mit langen, oder im Frühjahr mit kurzen Mist gedüngten, auf acht bis zehn Zoll tief gepflügten, und sonst gut bearbeiteten, mehr leichten als schweren Acker in der Brach, und bestellet ihn

ohn-

ohngefähr vierzehn Tage vor Jakobi. Zu Ende Augusts sind die Rüben schon eines Daumes stark, und noch stärker. Man ziehet alsdenn, wo sie voll stehen, täglich einen Theil weg, wodurch den zurückbleibenden mehr Raum zum Wachsen verschaft wird; und fährt damit, indem man, wenn das Stück überzogen ist, immer von vorn wieder anfängt, so lange fort, bis man den Acker nun völlig ableeren, und mit Wintergetraide besäen will; welches im Sandboden vierzehn Tage bis vier Wochen nach Michael zu geschehen pflegt. Dasjenige, was täglich gezogen worden, wird allemal nach Hause geschaft, und im Anfange, wenn die Frucht noch klein ist, dem Vieh mit Kraut und Rüben zugleich gegeben. Nachher wird das Kraut abgeschnitten und allein, die Frucht selbst aber nach und nach verfüttert, oder aufgehoben, und mit der folgenden ganzen Aernde aufbewahret. Von einem Morgen Acker füttert man auf die Art fünf bis sechs Wochen lang vier Stück Vieh hinlänglich, oder giebt einer größern Anzahl davon, im Fall es sich nicht allein damit behelfen soll, und ärndet doch am Ende noch zweyhundert Scheffel Rüben. Die Aernde geschiehet ebenfalls successive, indem man täglich nicht mehr ziehet und einholet, als das Vieh an Kraut davon verzehren kann.

Ich habe es einst versucht, und diese Rüben nach englischem Gebrauch zweymal behacken lassen, aber ich ließ es auch bey diesem Versuch bewenden. Die trefliche Vorärnde gieng fast gänzlich verloren, denn nur hin und wieder wurde eine, der andern zu nahe stehende Pflanze ausgezogen; und die Aernde selbst war zwar in der Größe der Frucht um Vieles, im Scheffel aber um ein Geringes besser. Ein Morgen gab nur dreyßig Scheffel mehr. Dieser Gewinn hielt jenem Verlust nicht das Gleichgewicht, und noch weniger konnte er die Behackungskosten ersetzen.

§. 127.

Vorzügliche Eigenschaften.

Die besondere Eigenschaft der Turneps, vermöge welcher man zu eben der Zeit, wenn es in unserm Clima an grünen Futterkräutern zu gebrechen beginnt, nämlich von dem Anfange oder der Mitte des Septembers an, täglich davon nehmen, und, was man genommen hat, durch das verbesserte Wachsthum der übrigbleibenden wieder erwarten; also eben so viel davon ärnden kann, als man ohnedem geärndet haben würde, erheben sie zu einem unserer vorzüglichsten Futterkräuter, und machen ihren Anbau in wohl eingerichteten Wirthschaften fast nothwendig. — Man hat zwar zu dieser Zeit auch schon die frühen Erdtoffeln, und kann andere noch folgende Futtergewächse ebenfalls haben. Allein von jenen nimmt man im September noch nicht gerne; oft hat man auch zum Aufgraben, der Getraideärnde wegen, noch keine Zeit; und diese sind theils im Maß, theils in der Güte weniger ergiebig. Der Wuchs, oder die Gestalt des Turneps hat den hauptsächlichsten Antheil an diesen Vorzügen. Der Gehalt aufrecht stehender Cylinder, deren Länge zwölf, und der Durchmesser drey bis vier Zoll beträgt — in welcher Art die Turneps wachsen — verglichen mit dem Gehalte platter Kugeln, deren größter Durchmesser fünf bis sechs Zoll ausmacht — in welcher Art unsere gemeinen runden Rüben wachsen — ist auf einer gleichen Fläche immer größer; wozu die geringern Zwischenräume bey jenen, und die größern bey diesen nicht wenig beytragen.

§. 128.

§. 128.

Nicht alles ist Turneps, was diesen Namen hat.

Nicht alles aber ist Wahrheit, was dafür ausgegeben wird; und nicht alles ist Turneps, was diesen Namen hat. — Bevor ich aus England unmittelbar Saamen erhielte, und hiedurch zur genauern Bekanntschaft gelangte, ward mir aus Oberdeutschland Saamen mit der Anzeige geschickt, daß er von wahren Englischen Turneps sey. Schon beym ersten Anblick schöpfte ich Verdacht, da er dem von unsern gewöhnlichen Beeten oder rothen Rüben völlig ähnlich war, und Beschreibung des Anbaues und der Benutzung gerade das Gegentheil von dem Verfahren der Engländer enthielte. Mein Argwohn ward durch den Anbau völlig bestätiget. Ich erhielte keine Turneps, sondern eine Art weißer Beete, die man anderswo auch Mangold nennet. — Nachher fand ich, daß man diese Rübenart in verschiedenen Oberdeutschen Provinzen Turneps heiße, und wircklich die Englische Rübe darunter verstehe. Man irrt sich aber sehr; und vielen Schriftstellern hat dieser Irrthum zu gleich falschen Meinungen und Lehren verleitet.

Oft geben auch andere Ursachen zur Verbreitung unrichtiger Begriffe von einer Sache Anlaß, besonders wenn sie noch neu ist. — So schickte ein junger Beamter eines benachbarten Landes vor ohngefähr zwanzig Jahren an die Rentkammer einen ganzen Scheffel voll grosser Rüben, mit der Anzeige, daß es Turneps wären, wozu er den Saamen aus Braband erhalten. Man kann leicht erachten, daß seine Absicht, gelobt zu werden, erreicht, und seiner Industrie ein grosses Kompliment gemacht wurde. — Hätte man aber gewußt, was ich wußte, man würde dem jungen Herrn statt des Lobes einen derben Verweiß gegeben haben. Es waren weiter nichts als un-

sere gemeinen runden Rüben, die, wie in dortiger Gegend der Gebrauch es mit sich brachte, in der gedüngten Brach gebauet; wovon die größten ausgesucht, nnd freylich ungeheure Maschinen, nämlich fünf Pfund und drüber schwer waren.

Was etwan sonst noch bey den Turneps zu beobachten, ist auch

§. 129.

Num 46. Die runden weißen Rüben.

Num. 46. eben den **runden weißen Rüben**; **Wasserrüben**; **Klumprüben**; eigen, die, wie ich schon bemerkt habe, außer der Gestalt und dem geringern Ertrage jenen in Ansehung der Cultur, der Aernde, der innern Güte, der Benutzungsart u. s. w. ganz und gar gleich sind; jedoch mit einem schlechtern Boden vorlieb nehmen, und später, allenfalls zur Sömmerung in die Roggenstoppel, wie es vieler Orten gebräuchlich ist, gesäet werden können. — Bey ihrer plattrunden Gestalt wachsen sie wie die Turneps halb aus der Erde, und färben sich wie diese auch so weit roth.

§. 130.

Anbau im Lüneburgischen.

In einem grossen Theil des Churfürstenthums Hannover, selbst in der öden Lüneburger Heide, habe ich oft die Hälfte der Brachfelder mit Rüben angebauet gefunden. Man säet sie — weil man selten was anders hat — auf Schaaf- und Plaggendünger, der im Winter gemacht, nach bestellter Sommersaat gefahren, und mit dem sandi-

gen

gen Acker ein paarmal verarbeitet worden, von drey Tage vor, bis drey Tage nach Jakobi — so will es die Regel; — und mästet im Herbst Ochsen und Kühe zum Einschlachten oder zum Verkauf damit. Denn alle Bauerwirthschaften, die sich einigermassen gut stehen, schlachten einen invalid gewordenen Ochsen, eine Kuh, oder einen Stier ein; — die Schweine sind rarer; — und die besser daran sind verkaufen überhin noch. — Ich kenne Beamte, die zwölf bis dreyzehnhundert Pfund schwere Ochsen mit Rüben fett gemacht; zuletzt nur noch etwas Schrot von schlechtem Getraide, so beym Worfeln hinten weggenommen, dem Futter zugemischet; und das Stück für neunzig bis hundert Thaler nach Hamburg verkauft haben. — Ueberdem ist der nach Rüben wachsende Roggen, wie die graue Erfahrung dortiger Gegenden, und meine eigene, obzwar jüngere, gewähren, im Korn und Stroh um vieles besser als der im übrigen Brachfelde, obgleich es eben so gut gedünget worden. Er ist im Stroh länger; giebt mehr im Scheffel; das Korn ist schwerer im Gewicht, und folglich Mehlreicher.

§. 131.

Anwendung davon für uns.

Man darf also auch bey uns nicht fürchten, die gedüngte Brach durch den Rübenbau zu enerviren. Es schadet ihr so wenig, daß sie vielmehr durch die abfallenden Blätter; durch die im Lande zurückbleibenden kleinen, und die oft abbrechenden Spitzen der grossen Rüben, mehr Stärke erhält, und eben daher das bessere Gerathen des Roggens, und aller bis zur neuen Brach darauf gebauet werdenden Früchte veranlasset; welches sonst in keiner andern Ursache seinen Grund haben kann.

Brach- und Stoppelrüben.

Brachrüben geben von einem Morgen allemal 120 bis 150 Scheffel; und Stoppelrüben selten mehr als 50 bis 60 Scheffel: ein Verhältniß beynahe wie 3 zu 1. — Wer also bisher in der Brach gesäet hat, nun aber in der Stoppel säen, und eben so viel wie sonst ärnden will, muß dreymal so viel Feld wie sonst dazu nehmen. Wer im umgekehrten Fall bisher Stoppelrüben gebauet hat, und sie nun in der Brach bauen will, bedarf nur den dritten Theil des sonstigen Feldes, um eben so viel zu ärnden; spart also Saamen und Arbeit.

§. 132.

Rüßen von den gröbsten Unkräutern gereiniget werden.

Hedderich, und alle sonst unterm Sommergetraide wachsende Unkräuter, pflegen sich auch unter den Rüben, vorzüglich im Brachacker, einzufinden. — Nicht daß sie den Rüben schaden, sondern weil sie den Acker aussaugen, ist es nöthig, sie zu entfernen. Dazu bedarf es denn nicht vieler Umstände. Bey Gelegenheit, daß man die kleinen, sich im Wachsthum hindernden Rüben ausziehet und zum nützlichen Gebrauch verwendet, werden auch jene Schmarotzerpflanzen mit ausgerupft, und damit sie sich nicht umsonst genähret haben, mit den Rüben zugleich verfüttert. Das Vieh findet die mehresten, weil sie noch jung sind, seinem Geschmack angemessen. Ich habe ehender das Unkraut armen, mit einer Kuh versehenen Leuten Preiß gegeben. Sie haben mit Vergnügen meine Rüben gleichsam gejätet, und mir noch Dank dazu gesagt. Was ihre Kuh nicht verzehrte, gaben sie ihrem Mästepork.

§. 133.

Mittel wider die Erdflöhe.

Nicht selten sind die Erdflöhe der Einträglichkeit des Rübenbaues hinderlich. — Die Aecker werden zu der Zeit, wenn die Pflanzen noch jung und erst in ein Paar Blättern aus der Erde hervor gekommen sind, damit gleichsam übersäet, die jungen Pflanzen abgebissen, und unsere Hofnungen vereitelt. Gewöhnlich trift das Malheur die Stoppel- weit seltner die Brachäcker. Die Ursache darf man nicht weit suchen. Dieses und dergleichen durch den Sommer, und der in Luft und Erde vorhandenen Wärme belebt werdende, und sich vermehrende Ungeziefer muß nothwendig in dem bis in der Mitte des Sommers ruhig gebliebenen, und zu den Rüben nur einmal gepflügten Roggenacker sich mehr eingenistet haben, kann also auch bey fortdauernder Wärme — weil das einmalige Pflügen nicht einst die Lebenden, vielweniger die Brut hat zerstören können — sich stärker vermehren, als in einem nach dem Winter dreymal gerührten, und eben so oft geeggeten Brachacker; wo ihnen zum Einnisten keine Ruhe verstattet, und die erste Brut vielleicht schon in der Geburt erstickt worden. — Man geht also mit dem Brachacker weit sicherer. Finden sich die ungebethenen Gäste aber dennoch ein, so ist das einzige bisher erprobte Mittel zu ihrer Vertreibung — der Gyps; womit man eben so verfähret, als wenn man ihn auf Klee oder Hülsenfrüchte streuet (§. 65.). Für diejenigen, die dessen nicht mächtig sind oder werden können, ist kein anderer Rath, als den Acker noch einmal umzupflügen und nachzusäen; für allen aber auf Stoppelrüben Verzicht zu leisten. — Unter dreymal werden sie kaum einmal gute Rüben ärnden, und bey denen um die Zeit fast allemal fallenden Honig- und Mehlthauen, wodurch die Erdflö-

he noch mehr begünstiget werden, immer in der größten Gefahr seyn.

§. 134.

Aernde.

Die runden Rüben lassen sich sonst wie die langen, oder die Turneps (§. 126.) behandeln. Die kleinen werden, wo sie voll stehen, nach und nach verzogen, wodurch die übrig bleibenden mehr Raum zum Wachsen erhalten; die eigentliche Aernde wird auch nach und nach, wie das Kraut vom Vieh bezwungen werden kann, genommen; und hierauf der Acker einfährig mit Roggen bestellet.

Conservirung.

Den Erdtoffeln gleich werden auch beyde Rübenarten conserviret (§. 120.); nur müßen sie, im Fall man sie im Keller aufbehalten, früher verfüttert; und im Fall man sie eingekühlet hat, längstens im März aus der Erde genommen werden. Dort wachsen sie aus, und werden unschmackhaft und stockig: hier äußern sie eben den Trieb, wodurch sie in Hitze zu gerathen und zu verderben pflegen.

Aufnehmung des Saamens.

Vom Saamenaufnehmen, welches ich als eine bekannte Sache voraussetze, bemerke ich nur, daß man den dazu destinirten Rüben das Kraut nicht tief ausschneiden; und sie im Frühjahr, wenn sie anfangen auszuwachsen, an einen der Sonne wohl ausgesetzten, vom Wind nicht zu bestreichenden Platz im Garten pflanzen; das Beet auch, wenn das Kraut groß geworden, berücken müße.

§. 135.

Nutzen bey der Viehzucht.

In Ansehung der nähern Kraft verhalten sich die Rüben zu den Erdtoffeln wie 3 zu 2 bis $2\frac{1}{2}$; und da diese zum Getraide wie 2 bis $2\frac{1}{2}$ zu 1 sich verhalten; so ist das Verhältniß der Rüben zum Getraide wie 3 bis $3\frac{3}{4}$ zu 1. — Das will sagen: 3 bis $3\frac{3}{4}$ Scheffel Rüben geben dem Vieh eben so viele Nahrung als 2 bis $2\frac{1}{2}$ Scheffel Erdtoffeln, und als 1 Scheffel Getraide. — Dem Hornvieh sind indessen, nach unserer Verfassung, die Rüben am zuträglichsten; und sie haben dabey für Getraide den Vorzug, daß man Stroh und Heu selbst im Mästen sparen kann (§. 243.). Wer also einem dazu destinirten Stück auf sechszehn Wochen ohngefähr 45 Scheffel Rüben giebt, steht sich besser, als wenn er ihm 12 bis 15 Scheffel Getraideschrot gegeben, indem er dabey noch ein Paar Fuder Heu hätte verwenden müßen. Die Wirkung von einer größern Quantität im Mästen aber bleibt eben die, wenn man im geringerm Masse füttert, oder nicht mästet. — So wenig es meine Sache ist, Berechnungen zu machen, die, weil sie auffallend sind, kein Mensch zu glauben pflegt: so wenig bin ich auch geneigt, die Wahrheit dem Unglauben aufzuopfern. Vorhin habe ich durch die Erfahrung bewiesen, daß eine Metze Erdtoffeln so gut sey, wie fünf Pfund Heu. Nun halten aber anderthalb Metzen Rüben einer Metze Erdtoffeln das Gleichgewicht; mithin sind auch anderthalb Metzen Rüben von eben der Güte. Da ein Morgen, die Vorärnde ungerechnet, zweyhundert Scheffel trägt, so ist dieses Rübenquantum so gut wie 145 Zentner, oder sechs starke vierspännige Fuder Heu. Und da so viel kaum auf zehn Morgen der gewöhnlichen Wiesen geärndet wird, so leistet ein Morgen Rüben in der Fütterung eben so viel, als das Heu von zehn Morgen Wiesen.

Man nehme auf einen Ochsen oder eine Kuh täglich vier Metzen Rüben, so wird man von dem Ertrage eines Morgens den ganzen Winter hindurch, von der Mitte des Septembers bis zur Mitte des Mays, und folglich acht Monathe lang, drey Stück so gut erhalten und in bessere Umstände setzen können, als wenn jedes täglich zwölf bis funfzehn Pfund Heu erhalten hätte.

§. 136.

Num. 47. Die gelben Wurzeln.

Num. 47. Die gelben Wurzeln; gelben Rüben; Möhren; werden wohl überall in Gärten gebauet, und in so fern sie von Menschen nicht verzehret werden, mit dem Vieh verfüttert. Anbau und Nutzen würden also bekannt genug seyn, als daß es einer weitläuftigen Ausführung bedürfte. Indessen ist doch verschiedenes dabey auszusetzen, und man erlaube, mich in dieser Absicht einige Augenblicke verweilen zu dürfen. Der Nutzen, besonders bey Melkekühen, ist zu beträchtlich, als daß ich die Fehler nicht rügen, und dieses nützliche Product dem Schlendrian zu minderm Gebrauch überlassen sollte.

Arten davon.

Es giebt zwo Arten: eine von Ansehn gelblichere, im Geschmack herbere, die lange Schwänze und viele Stacheln hat; und eine die von Ansehn röther, im Geschmack süßer, von oben bis unten fast gleich dick, und glatt ist. Die Vorsicht erfordert also, die letzte Art beym Anbau zu wählen, die überhin, ihres fast cylindrischen Wuchses wegen, auch in der Quantität besser ist.

§. 137.

Anbau im Grossen.

Ein milder, trockner, etwas melirter, gut verarbeiteter, und in guter Düngung befindlicher Sandacker ist den gelben Wurzeln am angenehmsten, nichts aber widriger und schädlicher als ein frischgedüngter Boden. In diesem werden sie vom Roste angefressen oder Eisenmalig, im Wachsthum gestöhret, weniger schmack- und nahrhaft, und also auch von wenigerer Nützlichkeit. Das Düngen muß ein Jahr vorher geschehen, und darnach schon eine andere Frucht gewachsen, oder mit andern Worten: der Dünger muß aufgelöset, mit der Ackerärnde gänzlich vermischt, und in so feine Bestandtheile übergegangen seyn, daß er kaum weiter mehr als Pflanzennahrung enthält. In Gärten, wo man gewöhnlich ein Jahr um das andere düngt, und auf den frischen Dünger wohl doppelte und dreyfache Früchte erbauet, kommen die Wurzeln allemal in den ungedüngten Theil. Beym Anbau im Grossen bringt man sie also in das Gerstfeld, oder wenn auf der Güte des Ackers Verlaß ist, in die Brach. In jenem Fall wird eine Gerst- in diesem allenfalls eine Wickenärnde verloren; der Verfolg wird aber zeigen, wie sehr man dafür Schadlos gehalten werde. Der Acker muß vor Winters gestürzt, und im Frühjahr noch zwey bis dreymal verarbeitet, die erste Arbeit aber gut und tüchtig gemacht werden; je tiefer alsdenn gepflüget worden, je länger werden die Wurzeln. Zum Glück kommt die empfohlene Art den etwanigen Gebrechen des Ackers und der Bestellung zu Hilfe, indem sie dasjenige in der Dicke zu gewinnen sucht, was sie in der Länge nicht erreichen kann.

Der öftern Ackerbearbeitung halber, die zur Vertilgung des Unkrauts schlechterdings nöthig ist, kann man

nicht eher als in der letzten Hälfte des Aprils säen, wozu eine trockene und stille Witterung gewählet wird. — Von den Handgriffen dabey schweige ich, da sie überall bekannt, und beym Feldbau eben so als beym Gartenbau beschaffen sind. Eine vielleicht weniger bekannte Sache aber kann ich nicht übergehen. Man säet nämlich mit den Wurzeln zugleich Mohn; welcher, da er über der Erde wächset, jenen nicht schädlich wird, weil sie in der Erde wachsen. Von einem Morgen habe ich einst so viel Mohnsaamen erhalten, daß daraus zwanzig Pfund des besten Oehls gepreßt, und dieses selbst auf den Tafeln von Excellenzen und Gnaden dem Provenceöhl vorgezogen wurde.

§. 138.

Wartung.

Nächst der frischen Düngung ist den Wurzeln nichts mehr zuwider als das Unkraut; und gleichwohl erfolget, der guten Beackerung ungeachtet, nichts gewisser als dieses. — Indem der Saame fast vier Wochen in der Erde liegt, und noch vier Wochen lang nur ein schwaches Kraut treibt, so bedienet sich das Unkraut dieser Schwäche, und überziehet den ganzen Acker mit Heereskraft. Nichts als ein wiederholtes Jäten kann die jungen Pflanzen für Uebermacht und Verderben schützen. Dies pflegt in der Mitte des Juni zum erstenmal, und etwan vier Wochen später zum zweytenmal nöthig zu seyn: also gerade zu einer Zeit, wo man in grossen Wirthschaften, der Heuärnde wegen, alle Hände voll zu haben, und alle Nebengeschäfte hintan zu setzen sich berechtiget glaubt. — Allein die den Wurzeln zu widmende Arbeit hindert dem Hauptgeschäfte so wenig, daß sie im Gegentheil dasselbe noch begünstiget. Gemeiniglich werden die zum Heuen

er-

erforderlichen Leute, es mögen nun Dienste oder Tagelöhner seyn, Abends vorher bestellet. Sie finden sich am Morgen ein; ein stark gefallener Thau oder ein kleiner Regen lassen aber die Arbeit nicht zu: oder wenn der Regen anhält, hoft man gegen Mittag auf Sonnenschein. Um die Leute nicht auseinander gehn, oder einen guten Nachmittag ungenützt verstreichen; gleichwohl alle Hände bis dahin nicht müßig seyn zu lassen, ist man oft um Arbeit verlegen. Diese findet sich auf dem Wurzelacker, wobey eben die regnigte Witterung vortheilhaft wird. — Ueberdem ist es bey grossen Wirthschaften von besonderm Nutzen, wenn das Ganze so eingerichtet ist, daß die Witterung auf den Fleiß des Wirths nicht immer Einfluß haben, und er auch bey der ungünstigsten arbeiten könne. Was dabey gewonnen wird ist so gut Gewinn, als was bey der besten zu erreichen steht. — Mit kleinen Wirthschaften hat es eben die Bewandniß: Frau, Magd und Kinder sind ebenfalls zur Heuärnde eingerichtet. — Wo aber weder bey grossen noch bey kleinen Wirthschaften Wiesen vorhanden — freylich da ist man auch nicht an die Heuarbeit gebunden. Man hat andere Beschäftigungen, die jedoch selten nützlicher als das Wurzeljäten seyn möchten: oder man arbeitet gleich dem geschäftigen Müßiggänger, das ist, man thut im Grunde — gar nichts.

Aernde.

Wenn das Jäten zu zweyenmalen gehörig geschehen, so wachsen die Wurzeln ohne fernere Aufsicht bis Michael fort, da sie denn ausgegraben werden. Zur Erleichterung dieser Arbeit wird das Kraut vorher abgemähet und dem Rindvieh gegeben; der Mohn aber, im Fall man welchen darunter gesäet, wird schon drey bis vier Wochen früher abgeschnitten, weil er um so viel früher reift. Das

Verfahren beym Aufgraben ist bekannt, ich bemerke also nur, daß die Wurzeln, wie die Erdtoffeln und alle Erdgewächse, gehörig abtrocknen müßen, bevor sie zum Aufheben in Keller gebracht, oder in die Erde gegraben werden.

§. 139.

Nutzen bey der Viehzucht.

Der Anbau der gelben Wurzeln erfordert, was das Jäten und Ausgraben betrift, viel Zeit und viel Menschenhände: der Nutzen aber ist auch so beträchtlich, daß dieses Erforderniß kaum in Betracht kommt. — Sie sind allen Vieharten, von der Taube bis zum Pferde, gleich angenehm und wohlschmeckend. Was aber dem Vieh am besten schmeckt, ist ihm auch am nährendsten. Besonders empfehle ich sie für die Melkekühe. Ihre Farbe theilen sie der Milch und Butter mit; und diese erhält zugleich einen sehr angenehmen, der gewöhnlichen Maybutter nichts nachgebenden Geschmack. Man kann also diese Erstlinge des Frühlings und der grünen Nahrung der Kühe auch mitten im Winter haben.

Von einem Calenbergischen Morgen zu 120 sechszehnfüßigen Quadratruthen habe ich eher 110 bis 120 Himten geärndet; welches, auf hiesiges Land- und Kornmaß reduciret, von einem Magdeburgischen Morgen 64 bis 70 Scheffel beträgt. — Drey Scheffel geben den Melkekühen mehr und bessere Milch als zwey Scheffel Gerstschrot. Man rechne jedoch die Aernde von einem Morgen nur zu sechszig Scheffel, und in der Fütterung zwey Scheffel für einen Scheffel Gerste, so müßte man darauf dreyßig Scheffel Gerste geärndet haben; welches von fünf Morgen, auch im guten Boden, kaum möglich ist. — Die Kosten des Anbaues betragen freylich, aber

doch

doch nicht viel mehr, als die Benutzung des Mohnsaamens ausmacht. Provenceröhl gilt gewöhnlich zwölf Groschen das Pfund. Zwanzig Pfund eben so gutes Mohnöhl sind also zehn Thaler werth; nnd auf zehn bis zwölf Thaler möchten die Kosten des Jätens und Aufgrabens, wenn alles genau gerechnet und im Tagelohn bearbeitet wird, höchstens zu stehen kommen.

Solchen Wirthen, die nach dem gemeinen Sprichwort nicht blos aus der Hand in den Mund haben; die also die Kosten des Jätens und Ausgrabens eine Zeitlang, und so lange vorschießen können, bis sie solche durch die verbesserte Milchnutzung wieder erhalten; denen es gleich ist, ob sie Gerste oder Butter verkaufen; und die endlich, des weniger geärndeten Gerststrohes wegen, keinen Strohmangel befürchten dürfen; rathe ich immer zum Anbau der Wurzeln in der Art, daß sie wenigstens einen Theil ihrer Kühe, wenn sie frisch milchend geworden, damit abwechselnd füttern; sich dadurch viele und delikate Butter zu einer Zeit, wenn es daran zu gebrechen pflegt, verschaffen; und theils selbst verspeisen, theils zu einem, den gemeinen Preisen um die Hälfte übersteigenden Werth verkaufen mögen.

§. 140.

Num 48. Die Mangoldrübe ist nicht zu empfehlen.

Num. 48. Die Mangoldrüben; Rangers; Dickrüben; sind unsern gewöhnlichen rothen Beeten an Wurzel und Blätter ganz ähnlich, nur daß die Wurzel weiß, und das Blatt grün ist, daher ich sie weiße Beete nennen möchte; und werden in Oberdeutschland zum Viehfutter häufig gebauet. — Ich habe schon gesagt, auf welche Art ich damit in genauere Bekanntschaft gekommen bin, als mir nachher lieb gewesen. Den Saamen erhielte ich

nämlich statt Turnepssaamen, der jedoch sehr davon verschieden, indem jener dem von rothen Beeten, dieser dem von allen übrigen Rübenarten völlig gleich ist. Da der erstjährige Versuch nicht den angerühmten Nutzen entsprach, so wiederholte ich ihn auf das folgende Jahr noch einmal, und von der Zeit an habe ich genug gehabt. — Damit niemand mehr hintergangen werden, und, von den in Büchern vorhandenen Lobeserhebungen verführt, diese Pflanze den nützlichern vorziehen möge, will ich sie kenntlicher machen, und eine kurze Nachricht vom Anbau und Nutzen mittheilen.

§. 141.

Nachricht vom Anbau.

Der Anbau ist völlig dem vom weißen Kohl gleich. Die Pflanze wird auf ein gutes Gartenbeet gleich den Kohlpflanzen gezogen; gegen die Zeit aber, daß sie zum Verpflanzen groß genug ist, ein vor Winters gut gedüngter, im Frühjahr zwey bis dreymal so tief als möglich gepflügter, folglich sehr lockerer Acker in Bereitschaft gehalten; und, wenn nun das Verpflanzen vor sich gehen soll, so viel davon frisch umgepflüget, auch so fort, damit die Feuchtigkeit im Lande bleibe, wieder eben geegget, als Morgens früh oder Abends spät jedesmal bepflanzet werden kann; denn nur zu dieser Zeit darf es geschehen, weil die Wurzeln der Pflanzen, den Eulen gleich, das Licht der Sonne nicht vertragen können. Das Verpflanzen geschiehet in zwölf bis funfzehn Zoll von einander entfernten Reihen, und jede Reihe erfordert drey Leute. Einer geht voran, und macht in ersagter Entfernung mit einem zugespitzten Holze Löcher; der andere setzt die Pflanzen darein, hält sie aber, damit die Wurzeln gerade zu stehen kommen, so lange, bis der dritte das Loch aus

einem

einem bey sich habenden Gefäß mit frischer und lockerer Garten- oder vielmehr Mistbeetenerde angefüllet hat. Alsdenn müßen die Pflanzen, im Fall eine trockene Witterung eintreten sollte, mäßig begossen; demnächst aber, wenn sie größer geworden, dem weißen Kohl gleich, nur nicht völlig so stark behäuft werden.

§. 142.

Und vom Nutzen.

Nicht allein die Rübe selbst, sondern auch das Kraut macht den Sommer hindurch einen wesentlichen Theil ihrer Benutzung aus. Man kann sie nämlich blatten, sobald sie sechs bis acht Blätter gesetzt hat, indem man ihr die drey bis vier äußern nimmt, und nur das Herz, oder die drey bis vier mittlern sitzen läßt; dieses Blatten auch alle vierzehn Tage wiederholen, denn so oft wachsen die äussern Blätter wieder. Die Rübe, wenn anders auf den Anbau Fleiß gewendet worden, ist um Michael wirklich zu einer außerordentlichen Größe erwachsen. Unter den größten, die ich gebauet, wogen einige acht Pfund; anderswo habe ich von zehn bis zwölf Pfund gehöret. Dem sey wie ihm wolle, ich hatte von dem vierten Theil eines hiesigen Morgens an sechszig Scheffel Rüben.

Mit dem Kraute sowohl als mit den Rüben habe ich einige Kühe besonders gefüttert, um die Wirkung gegen andere Futterkräuter desto besser unterscheiden zu können. Ich fand aber, daß sie weder dem rothen Klee noch der Esparsette, weder Erdtoffeln noch Rüben, und nicht einst gemeinen guten Gräsern und dem Heu davon, das Gleichgewicht hielten. Die Kühe gaben zwar nicht weniger Milch; sie war aber von geringerer Güte, und eben so wäßrigt als die Blätter und Rüben selbst sind. Im Vergleich mit der Milch von andern Nahrungsmitteln

mußte, um eben so viel Butter zu erhalten, fast noch halbmal so viel genommen werden, d. i. Zweydrittel der der andern Milch gab eben so viel Sahne, als diese bey einem Drittel mehr. Deswegen und weil man mit bessern, nicht so viel Umstände im Anbau und in der Benutzung erfordernden Kräutern bekannt geworden, sind auch die ehemaligen Liebhaber und Panegyristen von ihrem Anbau ziemlich zurück gekommen. Von nicht solidern Bestandtheilen, wie unsere gewöhnlichen rothen Beete, und von eben den starken Geschmack, können sie auch nur auf eben die Art von Menschen genossen, indem sie, mit Essig eingemacht, dem Braten beygesellet werden.

Die verschiedenen andern zur Speise für uns zwar angenehmen, zur Fütterung für das Vieh aber wenig einträglichen Rübenarten übergehe ich *), damit ich

§. 143.

*) Einer unserer denkenden Landwirthe, der diese Bogen im Manuscript durchzusehen sich die Mühe gegeben, hat die sehr richtige Anmerkung gemacht, daß die Kohlrüben einer vorzüglichen Erwähnung verdienet hätten. — Nicht weil sie im Ertrage minter austräglich, oder dem Vieh weniger nahrhaft; sondern weil sie etwas mühsamer als die abgehandelten Wurzelgewächse zu bauen, jeder Bodenart auch nicht so angemessen sind, und ich nur die leichtesten Mittel zur Verbesserung der Viehzucht empfehlen wollen, habe ich geglaubt, sie übergehen zu können. — Ich verbessere indessen diesen Fehler durch folgende Nachricht davon.

Die **Kohlrüben; Kohlraby in der Erde;** verlangen einen melirten, milden, gut gedüngten, und gut verarbeiteten Boden, und werden, gleich den übrigen Wurzelgewächsen, in der Brach gebauet, worauf sofort Wintergetraide folget. In Sachsen, wo man sie vielleicht

§. 143.

Von den Kohlgewächsen.

Von den Kohlgewächsen noch etwas sagen, und das ziemlich lang gewordene Register von Futterkräutern beschließen könne. — Auf die beyden Hauptarten, dem

 ge-

am häufigsten anziehet, und, ohne es zu wissen, im Englischen, für Deutsche nicht angemessenen Geschmack zum Theil wirthschaftet, säet man Gerste darnach. Das Düngen muß vor Winters bewerkstelliget, und der Dünger untergewendet werden. Das ihm stets anklebende Gewürme wird solchergestalt durch die Kälte des folgenden Winters vertilget. Im frischen Dünger geräth zwar, wie bey allen Wurzelgewächsen, das Kraut, aber nicht die Frucht. Sie bleibt klein, wird von Würmern und vom Roste angefressen, und fast allemal stockig. — Im Frühjahr wird das Land noch zweymal, ohngefähr in der letzten Hälfte des Aprils und Ende des Mays, und denn noch einmal gepflüget, wenn man pflanzen will.

Denn gleich dem weißen Kohl werden auch die Kohlrüben gepflanzt, die Pflanzen also besonders im Garten gezogen, und hierauf versetzt. Man verfährt damit, wie mit jenem, weshalb ich auf den folgenden Artikel verweise. Nur dürfen die Pflanzen weder so frühzeitig im Jahr gezogen, noch so frühzeitig versetzt werden. Es hat mit dem letzteren bis Johannis Zeit; daher wird auch der Saamen erst in der letzten Hälfte des Aprils, oder im Anfange des Mays, in ein dazu schickliches Gartenbeet gesäet. Die Frucht bleibt wohlschmeckender, und früher gesäet und gepflanzt wird sie stockig. — Die Pflanzen erfordern beym Versetzen ohngefähr die Größe der, des weissen Kohls. Nicht selten haben sie lange, mit Fasern ver-

gemeinen weißen Kohlkopf und dem grünen oder braunen Kohl, wollen wir auch nur unser Augenmerk richten; wovon jener in Sachsen, dieser in Westphalen und in den Ge-

sehene Wurzeln. So nachtheilig es den weißen Kohlpflanzen ist, wenn ihre Wurzeln beschädiget werden; so vortheilhaft wird es gleichwohl hier, wenn man die gar zu langen Wurzeln bis auf eine Handbreit ohngefähr abkürzt, und sie von den Fasern befreyet. Sie werden hierauf nicht perpendikulär oder aufrecht stehend, sondern schräge und gleichsam liegend versetzt. Die Wurzel gewinnet auf die Art, besonders vor die Länge, mehr lockere Erde, und kann sich in langer oder runder Gestalt — denn sie wächset in beyden — besser ausbreiten. — Hinreichend ist es, wenn die Pflanzen anderthalb Fuß weit ins Gevierte auseinander kommen. Die Wurzeln erhalten in dieser Weite die Dicke eines Mannes Arm, wenn sie in der Länge; oder die Größe eines zweyjährigen Kinder Kopfs, wenn sie rund wachsen, und werden am wohlschmeckensten. In einem größern Raum werden sie zwar größer, im Geschmack aber weniger angenehm. — So weit sie über der Erde hervor wachsen, müßen sie nachgehends angehäuft oder behackt, und dieses zu zweyenmalen, ohngefähr in der letzten Hälfte des Julius, wenn man nämlich um Johannis gepflanzt hat, und in der Mitte des Augusts bewerkstelliget werden.

Außer den Rüben gewähren die Blätter eine vortheilhafte Benutzung im Abblaten. Die Rübe bildet nämlich eine starke Krone von Blättern, die, wie sie nach und nach ihre Größe erlangt, auch nach und nach abzusterben pflegen, und von selbst ungenutzt abfallen würden, wenn man auf ihre bessere Bestimmung keinen Bedacht nehmen wollte. Sobald sie also die frische grüne Farbe verlieren und gelblich zu werden anfangen, welches den äußern zuerst,

Gegenden an der Weser, vielleicht in keiner andern Absicht häufig gebauet wird, als weil es nun einmal der Gebrauch und die Gewohnheit so mit sich bringt, denn Pro-

dukte

zuerst, und so mit der Zeit den folgenden, bis auf einige wenige der mittlern trift, werden sie abgenommen, und und entweder sofort verfüttert, oder auf einen luftigen Boden gedörret, und zum Gebrauch für den Winter aufgehoben. Geschnitten und mit Hexel vermischt, sind sie alsdenn dem Vieh, auch in gringem Maß, eine wohlschmeckende Nahrung.

Nach dieser sehr einträglichen Blätterärnde erfolget acht bis vierzehn Tage nach Michael die Aernde der Rüben selbst. Man wählet dazu, so viel möglich, eine gute und trockene Witterung, und bedienet sich dabey der gewöhnlichen Mistgabeln, womit die Rüben erst in der Erde gelichtet, oder etwas empor gehoben, und hierauf mit der Hand am Kraut heraus genommen werden. Bey grossen Pflanzungen, wo mehrere Arbeiter zugleich nöthig sind, nimmt jeder derselben drey bis vier Reihen auf einmal, deren Früchte er, rückwärts tretend, zu Tage bringt, und solche nebst seinen Gehülfen haufenweise vor sich, auf den beärndeten Platz, zusammen wirft. Aus diesen Haufen werden sie auf Wägen, die mit dichten Körben besetzt sind, geladen, und nach Hause gefübret. Man schneidet ihnen hierauf das Kraut scharf aus, damit es im Frühjahr nicht auswachsen möge, und läßt sie, um sich von Erde reinigen, und desto besser conserviren zu können, vierzehn Tage bis drey Wochen in luftigen Kammern, oder auf einer Dreschdiele, nicht zu hoch auf einander liegen. Dies ist um so nöthiger, wenn die Aerndewitterung nicht günstig gewesen seyn, und sich viel Erde angehänget haben sollte. Die Erde wird dadurch trocken, und fällt, indem diese Rüben, wie alle Wurzelgewächse, in Kellern oder Gru-

ben

dukte und Benutzungen sind im Grunde schlecht. Ich sage dies nicht, weil, wie ich schon merken lassen, kein Freund von Kohlgewächsen zur Viehfütterung, und etwan mit Vor-

ben aufbewahret, und nunmehr an den Ort ihrer Bestimmung gebracht werden, von selbst ab. — Mit den Saamenrüben verfährt man wie mit den runden weißen Rüben (§. 134.). Man schneidet ihnen nämlich das Kraut nicht zu sehr aus; conserviret sie den Winter über im trockenen Sande; verpflanzt sie im Frühjahr, wenn kein starker Frost nicht zu besorgen, an einen warmen, vom Winde nicht zu bestreichenden Ort im Garten; und bericket das Saamenbeet, im Fall das Kraut etwan zu groß werden, und sich zur Erde legen sollte.

Von solidern Bestandtheilen, als die gemeinen weissen Rüben, aber nicht so Mehlreich als die Erdtoffeln, wird die nährende Kraft der Kohlrüben das Mittel zwischen beyden halten. Sie sind im Frühjahr, indem sie bis Pfingsten dauern, wohlschmeckender als im Herbst und Winter, und werden wie die weißen Rüben verfüttert, nämlich klein gestossen, und dem Hexelfutter beygemischt: jedoch ist etwas mehr Vorsicht dabey erforderlich. Eben deswegen, weil sie nährender und derber vom Fleisch sind, kann das Vieh auch nicht so grosse Stücke, wie von jenem, zermalmen. Sie müßen daher sehr klein gestampft, und, was bey der Hexelmischung noch nicht von gehöriger Beschaffenheit ist, zurück gestossen, und noch einmal verarbeitet werden. Am vortheilhaftesten zeigen sie sich bey der warmen oder Brühfütterung, wobey auch jene Vorsicht in der Zubereitung zum Theil wegfällt. Sie geben, den Erdtoffeln gleich, dem Wasser oder der Sauce des Futters einen dem Vieh so angenehmen Geschmack, daß ihm, auch ohne Rüben, das dürreste Strohhexel reizbarer wie Heu wird.

Eine

Vorurtheilen dagegen eingenommen bin, sondern aus genauer Kenntniß und Ueberlegung. In Sachsen habe ich Anbau, Aernde und Benutzung von zwey Jahren erlebt und zugesehen; und in Westphalen habe ich selbst gebauet, geärndet und genutzt. Denen zu gefallen, die etwan ihrem Vieh eine Veränderung verschaffen, und Versuche machen wollen, theile ich jedoch gerne das Verfahren mit.

§. 144.

Num. 49. Der weiße Kopfkohl

Num. 49. Der weiße Kopfkohl; das Weißkraut; von dem es verschiedene Arten giebt, unter welchen aber

Eine Ruthe Ackers von 144 Quadratfuß erfordert an Pflanzen, wenn sie anderthalb Fuß auseinander gesetzt werden, jede also $2\frac{1}{4}$ Quadratfuß Raum einnimmt, 64; und ein Morgen von 180 Quadratruthen 11520 Pflanzen oder 192 Schock. Da die Rüben oft die Größe eines Huthkopfs erreichen und zwey bis drey Pfund wiegen, wogegen jedoch andere kleiner bleiben; so kann man auf einen Scheffel im Durchschnitt ein Schock, die 192 Schock also zu eben so viel Scheffel rechnen. Ich will 42 Schock oder eben so viel Scheffel, für Mißwachs oder Mißrathen zurückschlagen, wovon aber immer noch die Blätter zu nutzen; so bleiben 150 Scheffel. Hievon können bald fünf Stück grosses Vieh, wenn jedes wöchentlich einen Scheffel, täglich also etwas über zwo Metzen bekömmt, den ganzen Winter hindurch bey blossem Strohhexel erhalten, und eben so gut genähret werden, als andere, welchen ein Paar Fuder Heu für ein Stück zu Theil wird. Die Blätterbenutzung, es sey nun grün oder gedörrt, ungerechnet.

aber der anderswo sogenannte Braunschweigische platte Kopfkohl die vorzüglichste ist, will einen starken, gut gedüngten, gut bearbeiteten, mehr feuchten als trockenen Boden haben; wozu man schickliche Plätze in der Brach aussucht, weil nach dem Kohl sofort Wintergetraide gesäet wird. Sandäcker, wenn sie auch noch so gut gedünget werden, sind nicht für ihn; eher nasse Lehmäcker, wenn es nicht an Arbeit und Dünger fehlet. In umgebrochenen Wiesen, in abgelassenen Teichen, wenn nur der Boden der verlangten Eigenschaften entspricht, wächset er auch ohne Dünger. Weil es jedoch dergleichen noch weniger, als der dazu tauglichen Aecker giebt, so wollen wir auch nur auf diese uns beschränken.

§. 145.

Präparirung des Ackers.

Durchaus ist nöthig, daß dem Acker der doppelte Dünger gegeben, ein Morgen also mit funfzehn guten vierspännigen Fudern Mist versehen, dieses auch vor Winters bewerkstelliget, und der Dünger gut untergepflüget werde. Im Frühjahr, ohngefähr in der Mitte des Märzen, wird der Acker eben so tief gewendet, der Dünger also wieder heraufgeholet; in der Mitte des Aprils, nachdem er scharf abgeegget worden, gestreeket; in der Mitte des Mays aber, oder wenn die Kohlpflanzen zum Versetzen groß genug sind, noch einmal gepflüget, und, damit keine Erdfeuchtigkeit verloren gehe, sofort eben geegget und hierauf bepflanzet.

§. 146.

Erziehung der Pflanzen.

Je früher dieses geschehen, oder je früher man die Pflanzen haben kann, um so besser wird der Kohl gerathen. —

then. — Schon im Anfange des Märzen oder noch im Hornung, sobald der Winter es nur verstatten will, säet man den Saamen an einen, für Nord- und Ostwinde gesicherten, die Mittagssonne habenden warmen Ort im Garten, und bedeckt solchen, im Fall starke Nachtfröste zu besorgen seyn, wodurch die jungen Pflanzen Schaden nehmen möchten, des Abends mit einer Strohmatte. Sonst aber ist es besser, sie an die freye Luft und an herbe Witterung zu gewöhnen. — Verzärtelte, oder in Mistbeeten gezogene Pflanzen pflegen, besonders wenn sie früh versetzt werden, im Anfange zu kränkeln und wohl gar abzusterben; da man denn nachpflanzen, und bey diesen Spätlingen sehr viel im Wachsthum verlieren muß. Der Erdflöhe, dieser den Pflanzen, wenn sie am zartesten sind, oft so nachtheiligen Insekten, erwehret man sich am besten durch Gyps (§. 65.) indem man sie damit bestreuet. Dies ist so zuverläßig, daß man nach vier und zwanzig Stunden nicht einen dieser Pflanzenfeinde mehr darauf antreffen wird. Weniger zuverläßig ist Asche und kurzer Pferdemist.

Das Aufziehen der Pflanzen, wenn sie versetzt werden sollen, muß mit Behutsamkeit geschehen. Gewöhnlich rauft man sie aus der Erde, wodurch sie von den kleinen Nebenwurzeln entblößet, nur allein mit der Pfahlwurzel, und auch oft mit dieser nicht ganz versetzt, also desjenigen beraubt werden, was ihre Erhaltung überhaupt, und noch mehr in einem veränderten, ihrem vorigen Standort in der Güte nicht gleichkommenden Boden befördert. Nicht zu gedenken, daß die ihnen dadurch zugefügten Wunden diejenige Art von Insekten herbeyziehn, wodurch sie nachher Knollen in der Erde, und überhalb nur geringe Blätter und keine Köpfe erhalten. Man muß daher, wenn zuförderst das Pflanzenbeet stark begossen, und die Erde durchgefeuchtet worden, mit einer Grabeschaufel, oder mit einem in Kohlgegenden bekannten, ei-

ner Mistgabel im kleinen ähnlichen Instrument, welches daselbst auch zum Pflanzenheben überhaupt gebraucht wird, die Erde auflockern, und die Pflanzen sanft heraus nehmen.

§. 147.

Bessere Handgriffe beym Verpflanzen.

Das Verpflanzen selbst geschiehet Reihenweise, die Reihen zwey Fuß, und die Pflanzen in denselben eben so weit auseinander. Man wählet dazu ein feuchtes oder gelindes Regenwetter, oder auch die Abendzeit, und bedienet sich eines Werkzeuges zum Reihenmachen, welches in eingen Niedersächsischen Gegenden den bisarren Namen: Schlüngel: hat, und einem Rechen in soweit gleicht, daß es, gleich diesem, aus einem Balken und Stiel bestehet. Jener ist sechs Fuß lang, etwas stark, und mit vier, zwey Fuß aus einander stehenden Zacken; dieser aber, wie die gewöhnlichen Hungerharken, mit einem hölzernen Nagel zum Handgriff versehen, die Maschine desto leichter regieren zu können. — Um gerade Reihen zu erhalten, welches, wenn es auch nicht sehr nützlich wäre, doch allemal angenehm ist, und nicht mehr Mühe macht, als die krummen, wird zum Anfang eine Gartenleine über den Acker geschnüret, und mit einem der äußern Zacken des Instruments an der Leine hergefahren. Dies giebt vier Linien auf einmal, und von nun an ist die Leine unnöthig. Von einer Seite des Stücks oder der Stücke — denn es muß, wie sich nachher zeigen wird, queer über geschehen — fährt man nach der andern zurück, setzt den äußern Zacken allemal in die letzte Linienfurche, und beschreibt so immer drey Linien. — Eine Person kann auf die Art in einer Stunde einen ganzen Morgen Ackers liniiren. Auf diese Linien wer-

den

den die Pflanzen allemal im Verbande gesetzt, wodurch sie mehr Raum erhalten, wenn sie größer werden: und ist nur die erste Reihe, was die Entfernung betrift, Regelmäßig, so werden es alle übrige von selbst. Am besten pflanzt man mit einer blos aus Eisen bestehenden Grabeschaufel; solche, worin oberhalb der Stiel geblattet ist, schickt sich nicht dazu. — Jede Reihe erfordert zwey Leute: einer sticht mit der Schaufel ohngefähr sechs bis acht Zoll tief perpendikulär in die Erde, hebt sie mit der davor befindlichen Erde etwas nach sich empor, doch so, daß sie in der Erde bleibt, und hinter sich eine zwey bis drey Zoll breite Oefnung macht; der andere setzt in diese Oefnung die Pflanze; nun zieht jener die Schaufel heraus, und tritt die an der Pflanze von selbst fallende Erde mit dem Fuß sanft an. Im Fall auf mehrere Reihen Pflanzer angestellet worden, müßen diejenigen, die der zuletzt gepflanzten Reihe am nächsten sind, allemal im voraus seyn, um den Verband der Pflanzen desto besser beobachten zu können; es versteht sich also auch, daß sie jedesmal und sämmtlich von einer Seite des Stücks anfangen müßen. — Mit dieser Arbeit Bescheid wissende Leute, obwohl ihrer zwey bey jeder Pflanze nöthig sind, beschicken mehr, als wenn einer allein, auf die gewöhnliche Weise, zugleich Löcher macht und pflanzt: eine Methode, die auf das Mißrathen des Kohls nicht geringen Einfluß hat. —

Die gewöhnlichen taugen nicht.

Gemeiniglich macht man mit einem dazu eingerichteten und zugespitzten Pflanzholze, oder auch mit der Hand Löcher, setzt die Pflanzen hinein, und kneipt die Erde fest an. Die zarten Wurzeln finden augenblicklich an die unter- und oberhalb sie umgebende, dort mit dem Pflanzholz oder der Hand, hier vielleicht mit beyden zugleich

zusammen gepreßte Erde nicht geringen Widerstand. Ohnehin aber werden die Löcher nicht groß und tief genug, die Wurzeln gebogen, gekrümmt und in einer das schleunige Wachsthum verhindernden Lage gebracht; weshalb die Pflanzen denn im Anfange zu kränkeln, und wenn sie sich ja noch wieder erholen, nur Blätter oder Schlüpke, und nie so vollkommene Köpfe zu geben pflegen als andere, die, weil sie gut gesetzt worden, augenblicklich fortgewachsen sind. In einigen, dem Verpflanzen mit der Schaufel unbekannten Gegenden habe ich es gewiesen; und so wenig auch der gemeine Mann das Neue liebt, so sehr war er doch für diese Methode, und jeder ahmte aus eigenem Triebe nach.

§. 148.

Fernere Wartung.

Dem Versetzen der Pflanzen folgt nach einiger Zeit das Behäufen. — Gewöhnlich zieht man die Erde in Reihen zusammen. Sehr nachtheilig für den Acker, und hinderlich im Pflügen würde es jedoch werden, wenn man diese kleinen Gräben und Wälle in derjenigen Richtung machen wollte, die der Acker in der Länge hat. Sie müßen in der Quere desselben gehn, weshalb ich auch die Pflanzenlinien in der Art zu veranstalten angerathen habe. Will man indessen jede Pflanze für sich behäufen, so mögen die Reihen eine Richtung haben welche sie wollen, dem Acker und der Bearbeitung desselben wird nicht geschadet. — Je früher man aber behäuft, und je öfterer man es wiederholet, desto besser geräth der Kohl. Bey dreyenmalen kann es jedoch sein Bewenden haben. Das erstemal geschiehet es, so bald die Pflanzen etwas fortgewachsen. Die Erde um sie her wird nur blos aufgelockert, etwas weniges davon an die Pflanzen in Rei-

hen

hen gezogen, und, weil die Oberfläche eines schweren Bodens bald hart und bindend wird, Luft, Sonne, Thau und Regen nunmehr aber besser an die Wurzeln dringen können, das Wachsthum merklich befördert. Bald nachher wird das Auflockern noch einmal, jedoch in stärkerer Masse wiederholet, so daß die Behäufung ohngefähr zur Hälfte bewerkstelliget wird; das drittemal aber so viel Erde an die Pflanzen in Reihen oder abgesonderte Haufen gebracht, als möglich ist. — Die Termine dieser Arbeiten sind nicht genau zu bestimmen. Sie richten sich nach dem Versetzen der Pflanzen, und fallen früher oder später, je nachdem dieses früher oder später geschehen. — Zur Zwischenzeit kann man drey bis vier Wochen nehmen.

§. 149.

Benutzung im Abblatten.

In der letzten Hälfte des Augusts, wenn man früh genug und in der Mitte des Mays gepflanzet hat, pflegt der Kohl sich zu schließen und Köpfe zu setzen. Von der Zeit an ist die Pflanzung zu benutzen, indem man die beyden untern Blätter der Pflanzen, wenn sie anfangen gelb zu werden, wegnehmen kann. Sie fallen nachher doch nur ab, bleiben auf dem Lande zurück, und verfaulen. Man hüte sich aber, mit grünen Blättern eben so zu verfahren. Die Pflanze bemühet sich da, wo sie weggenommen sind, neue Blätter zu treiben, und verschwendet dazu denjenigen Nahrungssaft, den sie zur Ausbildung des Ganzen anwenden sollte. Niemals erhält man so gute Köpfe.

Aernde.

Bis im Oktober, so lange starke Nachtfröste es nur erlauben, bleibt der Kohl im Felde. Alsdenn wird es

aufgehauen; auf Aerndewagen, deren Leitern mit Buschwerk durchflochten, nach Hause geführet; hierauf geblattet; die besten Köpfe zum Kochen aufbewahret, und die geringern zum Einmachen für die Menschen verwendet; oder auch ein Theil, wenn man dazu auf dem Lande keine Gelegenheit gehabt, verkauft; die Schlüpke, oder keinen Kopf gesetzte Pflanzen, endlich mit dem Vieh verfüttert; — der Acker aber einfährig mit Weizen bestellet.

Da eine Quadratruthe 144; und ein Magdeburgischer Morgen 25920 Quadratfuß hat, eine Pflanze aber 4 Quadratfuß Raum erfordert; so würde man 6480 Köpfe oder 108 Schock Kohl von einem Morgen ärnden, wenn jede Pflanze einen Kopf bildete. — Gewinns genug, um keinen Fleiß zu sparen! — Vieles hängt indessen von der Witterung ab. Ein sehr trockener Sommer ist der Pflanzung selten günstig. Man kann jedoch ein Jahr gegen das andere immer zwey Drittheil gute Köpfe, und ein Drittheil Schlüpke rechnen.

§. 150.

Conservirung durch Einsäuern.

Im Fall man mehr gebauet hat, als man in der Wirthschaft gebrauchen, oder verkaufen kann, bleibt freylich keine andere Benutzung als die zum Verfüttern mit dem Vieh übrig. Da indessen die Aernde auf einmal geschiehet, der ganze Vorrath aber nicht auf einmal verfüttert, und eben so wenig in seiner natürlichen Beschaffenheit lange conserviret werden kann; so hilft man sich auf eben die Art, wie es mit dem für die Menschen bestimmten Kohl geschiehet, und säuert ihn ein. Es würde jedoch, voraus gesetzt daß die Quantität nicht klein sey, vieler Gefäße dazu, und nicht geringer Kosten bedürfen. — Man gräbt daher an einen dazu schicklichen Platz im Hau-

se,

se, oder neben demselben, unter einer deshalb anzubringenden Verdachung, eine Grube von beliebiger oder derjenigen Größe, als in Rücksicht auf das Kohlquantum nöthig ist; bekleidet solche im Grunde und an den Seiten mit guten, anderthalb Zoll dicken Bohlen; betheeret diese, der bessern Dauer wegen, und sieht nur darauf, daß keine Feuchtigkeit hindurch dringen könne, das Behältniß also Wasserdicht werde. Man nimmt auch wohl, wenn man Gelegenheit hat, grosse Sandsteinplatten; und macht mehrere Gruben, im Fall das Quantum des Kohls zu groß, oder man gewillet seyn sollte, diese Fütterungsart in der Folge eben so stark zu betreiben. Eine Grube kann indessen sechs Fuß tief seyn, und eben so viel im Durchmesser halten, man mag ihr eine runde oder viereckigte Gestalt geben. Im letztern Fall hält sie 216 Cubikfuß, und fast eben so viel als man sonst in 32 Weinorhoften, den gewöhnlichen Behältern des Sauernkohls, gelassen haben würde. Ich rechne nämlich ein Orhoft zu 192 Quart, das Quart zu 60; und das Ganze zu 11520 Cubische Zolle. — Es versteht sich jedoch, daß diese oder mehrere Gruben schon im fertigen Stand seyn müßen, wenn das Einmachen vor sich gehen soll.

Mit dem zur Präparirung des braunen Kohls fast überall gebräuchlichen Stoßeisen wird denn Alles, was dem Viehe nicht so fort gegeben wird, an Köpfen, Schlüpke, Blättern und sonstigem Abfall klein gestossen, wobey man, indem es zuweilen auf halbe Köpfe und ganze Blätter nicht ankommt, eben nicht genau seyn darf; hierauf in die Grube geschüttet, mit Salz zwischen durch bestreuet, nach und nach festgestampft oder getreten, und, wenn die Grube voll, oder kein Vorrath mehr ist, mit Steinen beschweret, auch mit Wasser so weit begossen, daß es darüber herstehet. Wenn die Grube außerhalb den Gebäuden situiret, und zwar oben bedeckt, aber an

den Seiten offen ist, muß sie bey starkem Frost mit Stroh beleget werden.

§. 151.

Verfahren beym Füttern.

Denen von den Wirthinnen in kleinen Wirthschaften gut gepflegten, und, wenn ich so sagen darf, des Schmarotzens gewohnten Kühen — indem sie alles verzehren, was die Menschen übrig lassen — ist der eingesäuerte Kohl, wenn sie erst im Geschmack gekommen, ein Leckerbissen. Aber auch dem übrigen, nicht gleicher Vorzüge theilhaft gewordenem Vieh wird er angenehm, und was noch mehr ist, auch gesund. — Man giebt ihn in kleinen Portionen, und nur ohngefähr ein paar Handvoll zu einem kurzen Futter, weil er in stärkerm Maß zu laxiren pflegt. Da man auf ein Quart vier Handvoll, auf zwey kurze Futter also ein Quart rechnen kann; so reicht ein Stück Vieh mit einem Drhoft, wenn es zugleich Heu und täglich fünf bis sechs kurze Futter erhält, 77 bis 62 Tage; im Fall es aber an Heu fehlt, der kurzen Futter also acht bis neun seyn müßen, 48 bis 43 Tage. — Indessen kann auch die Zeit verdoppelt werden, wenn man jedesmal nur eine Handvoll geben will.

§. 152.

Schlechte Methoden der Sachsen.

Vielleicht glauben meine Leser, daß ich die Kohlwirthschaft den Sachsen, die in diesem Fall berühmt, und deren Brachfelder gemeiniglich zur Hälfte mit ihrem Weißkraut angebauet sind, abgelernet habe. — Keinesweges! die Franken sind meine Lehrer, wo man zwar weniger

bauet,

bauet, von diesem wenigen aber mehr Nutzen als von der Menge in Sachsen hat. Ich kann das Verfahren derselben, wenn man ja Kohl bauen und füttern will, um so mehr zur Nachahmung empfehlen, als ich es selbst bisweilen, mit gutem Erfolg, nachgeahmet habe.

In Sachsen bauet und benutzet man sein Weißkraut, wie schon bemerkt worden, mehr aus Gewohnheit und Schlendriansmäßig als aus Absichten. Die nach dem Winter frisch gedüngte Brach wird Wechselsweise mit Weißkraut und Erdtoffeln bestellet, der Boden schicke sich dazu oder nicht. — Die Kohlart ist schlecht, klein und spitzköpfig, wenn noch Köpfe erfolgen; aber auch die beßte und größte Art würde in dem leichten und trockenen Boden ausarten, und eben so klein und elend werden. — Das Verpflanzen geschiehet spät, am Ende des Mays, so fort hinterm Pfluge in die frische Furche, und eine Furche um die andere: eine den Pflanzen auf denselben Augenblick zwar vortheilhafte, in der Folge aber sehr schädliche Methode! — Der in den offnen Furchen liegen bleibende Acker trocknet aus; Sonnenstrahlen und Winde dringen an die Wurzeln der Pflanzen; und alles mit dem frischen Dünger im Acker gebrachte Gewürme — denn oft wird nur erst zur Saatfurche gedüngt — bedienet sich dieses Umstandes, und ruiniret, was von der Dürre etwan noch verschont geblieben. Ueberdem kommen die Pflanzen auch enge zu stehen, und konnen nicht ordentlich behäuft werden. — Man behacket sie ein bis zweymal, und ärndet am Ende, statt Köpfe, Blätter oder Schlüpke. Unter hundert Pflanzen erhalten kaum fünfe die Größe eines Sallatkopfes. — Bis im späten Herbst, weil die also gesömmerte Brach löblicher Gewohnheit nach mit Gerste bestellet wird, bleibt auch der Kohl im Felde. Denn wird alles mit einemmal eingeholet, die wenigen Köpfe zum Verspeisen ausgesucht, der ganze grosse oft zwanzigmal mehr betragende Ueberrest im Hause, oder

unter freyem Himmel auf einen Haufen geworfen, und so lange im Uebermaß, unordentlich und prassend davon gefüttert, als es die im Haufen nothwendig erzeugt werdende, das Faulen und Verderben befördernde Hitze verstatten will. — So wird denn alles mit einander schlecht, oder gar nicht genutzt! — Die wenigen Blätter, die man vorher durch das Abblatten im Felde erhalten, kommen nicht sehr in Betrachtung.

§. 153.

Schädlichkeit in der grünen Fütterung.

Ungesund und dem Vieh schädlich ist der Kohl allemal, wenn er grün gefüttert wird. Die im Spätjahre oft fallende Nebel — Gewürme, Schnecken, und alles Ungeziefer, was man bey ihm findet, wird von dem Vieh auch mit verzehret. — Er blähet zugleich und laxiret das Vieh zu einer Zeit, wenn man die Kräfte desselben durch solidere Fütterungsmittel beyzubehalten suchen muß; denn eine im Winter gut gebrachte Kuh kommt zuverläßig, wenn sie nicht gar verhungern darf, auch eben so gut wieder aus dem Winter. — Dies wissen die Holländer im Mecklenburgischen und Hollsteinischen wohl, indem sie vor Weihnachten stärker als im Frühjahr füttern. — Eingesäuert oder eingemacht gereicht er jedoch dem Vieh eben so sehr zur gesunden Nahrung und Medicin, als blähend, erkältend und zu Krankheiten Anlaß gebend er ihm grün ist.

§. 154.

Num. 50. Die braunen Kohlarten nutzen nicht.

Num. 50. Der braune oder grüne Kohl wird in Westphalen eben so sehr zum Viehfutter als für die Men-

schen

schen gebauet, in verschiedenen Haushaltsschriften auch zu jener Benutzungsart unverdienterweise angerühmet. Meine Leser sollen bald sehen was an ihm ist. Ich übergehe die verschiedenen Arten, und die oft eben so verschiedenen Handgriffe beym Anbau; und will nur den von den Westphälingern also genannten schlichten hohen Pommerschen Kohl ausheben, der unter allen in Absicht auf die Viehnutzung noch wohl der vorzüglichste ist.

Im guten Boden erreicht er die Höhe von vier bis fünf Fuß; hat nicht selten eines Armes dicke Stengel, die mit schlichten Blättern bewachsen sind; dabey aber nur einen kleinen, seiner übrigen Größe nicht angemessenen Poll.

Procedur der Westphälinger.

Die Blätter an den Stengeln werden den Sommer über nach und nach abgenommen, auf einen luftigen Boden geschüttet, getrocknet, und in dieser Verfassung bis zum Winter aufbewahret; die Pflanzen selbst aber, die nunmehr größtentheils in Stengeln bestehen, im Herbst, wenn sich der Frost einfinden will, hart an der Erde abgehauen, mit Stroh in kleine Bündel gebunden, und an einen luftigen Ort, oder außerhalb den Gebäuden unter stark überstehende Dächer, zum abtrocknen aufgehangen.

Im Winter, wenn man Kohl für die Menschen kochen will, werden die besten jedoch welk gewordenen Blätter des Polls zu dem Ende abgesucht; und die übrigen mit den Stengeln, und denen im Sommer gesammelten Blättern auf der Hexellade, wozu der harten Stengel wegen ein altes Messer genommen wird, klein geschnitten, und so dem Vieh unter dem Hexelfutter gemenget.

Da jedoch einiger Orten der Kohl eben so sehr als das Brod die tägliche Nahrung der Menschen ist, so werden hier auch die anderswo dem Vieh bestimmten Som-

merblätter dazu verwendet; und diesem bleibt denn kaum etwas mehr, als die dürren Stengel übrig.

Mit nicht geringem Verdruß, welchen ich mir, um die Mode mitzumachen und keiner Heterodoxie beschuldiget zu werden, nicht ersparen wollte, habe ich diese dürren Stengel füttern lassen, und nicht mehr und nicht weniger Wirkung davon gespüret, als ob sie gar nicht wären gefüttert worden.

In kleinen Wirthschaften, wo man eine Kuh oder zwey hat, und mit seinem Vieh den Kohl um die Wette speisen kann, lasse ich das Verfahren einigermassen gelten; in größern Wirthschaften aber würden weder Menschen noch Vieh hinlängliche und gesunde Nahrung haben, es sey denn, daß der Anbau sehr ins Grosse getrieben, und mehr auf die Blätter als auf die Stengel Rücksicht genommen würde, wozu es sich aber, des geringen Ertrags wegen, gesetzt auch daß man Zeit und Arbeit dabey nicht in Anschlag bringen wollte, gewiß der Mühe nicht verlohnet. — Wer Kohl zur Menschenkost bauen will, kann andere, im Winter auf dem Lande bleibende, immer grüne, mithin auch gesundere und besser schmeckende Arten wählen; für sein Vieh aber solche Gewächse anziehen, die austräglicher, im Anbau weniger mühsam, in der Benutzung weniger vortheilhaft, dem Vieh gesunder und nährender sind. Den Westphälingern würde man jedoch ihren Kohl vergebens ab, und diese bessere Gewächse anrathen. So mächtig sind Vorurtheile und Gewohnheiten!

§. 155.

Auswahl der vorzüglichsten Kräuter und Gewächse.

Nunmehr sind denn alle bisher bekannte Futterkräuter und Gewächse, in so weit sie uns die Natur entwe-

der

der gar nicht oder nicht von der besten Güte anbiethet, sondern durch Fleiß und Arbeit, dem allgemeinen Los der Menschheit, entweder hervorgebracht oder verbessert werden müßen, und in dieser Absicht uns mehr oder weniger von andern empfohlen sind, die Musterung passiret. — Wir haben ihre Vorzüge und Fehler kennen gelernet, von ihrem Anbau und Nutzen uns unterrichtet, und sind also im Stande, die Schlechten von den Guten, wie Spreu vom Korn, zu scheiden, und nur diejenigen auszuwählen, die unsern Localumständen, unserm Boden, und unserer Wirthschaftsverfassung angemessen sind.

In Absicht auf den Boden,

Von den guten, des Anbaues würdigen, theils zur grünen Sommer- theils zur Winterfütterung sich schickenden Kräutern und Gewächsen kommen demnach sehr gut fort und gerathen vorzüglich:

a) in jedem Boden, er sey von welcher Beschaffenheit er wolle;

Num. 1. der rothe Klee für den Sommer.
— 44. die Erdtoffeln für den Winter.

b) Im thonigten Boden besonders gerathen:

Num. 1. der rothe Klee für den Sommer.
— 2. die Esparsette für Sommer und Winter.
— 44. die Erdtoffeln } für den Winter.
— 49. der weiße Kohl }

c) Im Lehmboden besonders:

Num. 1. der rothe Klee für den Sommer.

Num. 44. die Erdtoffeln
— 45. die Turneps
— 46. die runden Rüben
— 47. die gelben Wurzeln
— 49. der weiße Kohl
} für den Winter.

d) Im Sandboden besonders:

Num. 1. der rothe Klee für den Sommer.
— 44. die Erdtoffeln
— 45. die Turneps
— 46. die runden Rüben
— 47. die gelben Wurzeln
} für den Winter.

e) Im schlechten bisher nicht cultivirten, doch etwas feuchten Lande besonders:

Num. 8. das Raygraß für den Winter.
— 11. der Spergel für Sommer und Winter.

f) In Sümpfen besonders:

Num. 9. das Birdgras
— 10. das Kolbengras
} für den Winter, im Nothfall auch für den Sommer.

g) Zur Verbesserung der bisherigen Grasplätze und trockenen Wiesen, der Weiden, und des im Getraidebau nicht immer zu benutzenden Ackers dienen, und gerathen in jedem Boden:

Num. 5. der weiße Wiesenklee
— 6. der gelbe Hopfen Klee
— 7. das Habergras
} eigentlich für den Winter: wovon aber auch im Sommer Gebrauch gemacht werden kann.

h)

h) Zu dem herrlichsten Futter gelanget man so fort, und ohngefähr fünf bis sechs Wochen nach dem Anbau:

nach der Vorschrift §. 59.
nach einer gleichen §. 95. } für den Sommer.

Auf das Vieh.

Das Hornvieh, worauf es vorzüglich angesehen, auf dessen Geschmack und Gesundheit also auch Rücksicht zu nehmen ist, verzehret alle hier ausgewählten Nahrungsmittel, das einzige Raygras Num. 8. ausgenommen, mit einander, jedoch freylich mit mehrerm oder geringerm Apetit.

Am angenehmsten sind ihm Num. 2; Num. 5. 6. 7. in Vermischung; Num. 44; und Num. 47. Das Mengefutter §. §. 59. 95.

Weniger angenehm die Num. 1. 45. 46.

Unschmackhaft aber im Anfange, wozu es sich jedoch bald gewöhnet, die Num. 9. 10. 49. Es versteht sich jedoch, daß hier von gut genährtem und an gutem Futter gewöhntem Vieh die Rede sey. — Schlecht genährtes, mageres, und an Stroh gewöhntes Vieh frißt auch die schlechtesten Kräuter mit dem größten Apetit, und beißt mit dem Sprichwort zu reden wohl in Steine.

Und da dasjenige, was dem unverdorbenen Geschmack des Viehes am angenehmsten, auch seiner Gesundheit am zuträglichsten ist; so brauche ich in dieser Rücksicht nichts weiter hinzuzufügen.

Und auf den Wirth.

Außer dem Vieh kommt aber noch der Herr desselben, und folglich der größere oder der geringere Nutzen in Betrachtung: und denn sind die Nützlichsten die Besten — Hier entscheiden

1) Das größere Produkt, welches von einer gleich grossen Fläche erhalten wird: und hierinn übertreffen die Num. 1. 44. 45. 46. alle übrigen.

2) Der Böden: der, welchen die Num. 2. 8. 9. 10. 11. 49. erheischen, kann auf eine andere Weise nicht besser benutzet werden.

3) Die Dauer: worin Num. 2, und die Num. 5. 6. 7. in Vermischung, den Vorzug haben.

4) Das Nahrhafte: und so haben die Num 2, die zusammengesetzten Num. 5. 6. 7; und die Num. 44. und 47. den Vorrang.

Der übrigen Vieharten erwähne ich nicht, weil sich nachher noch Gelegenheit dazu finden wird, und es bey dieser Summarischen Wiederholung und Auswahl der vorzüglichsten Kräuter in Absicht auf den Boden, auf das Vieh, und auf den Wirth, nur die Absicht gehabt, den Lesern diese Mühe zu ersparen, und ihrem Gedächtniß zu Hilfe zu kommen.

§. 156.

Beschluß.

Indessen ist es nicht genug, daß wir die vorzüglichsten Futterkräuter und Gewächse, unserm Boden und unserer Absicht gemäß, zu wählen und zu bauen wissen:

wir müßen sie auch gehörig anwenden, d. i. mit dem Vieh verfüttern können, wenn diese Absicht völlig erreicht werden, und der Nutzen wirklich erfolgen soll. Nicht selten werden die besten Absichten schlecht ausgeführet: die Ursache, warum viel Gutes in der Welt unterbleibt! — Die schon überhaupt empfohlene Stallfütterung ist es daher, worauf es nunmehr ankommt, und womit ich meine Leser näher bekannt machen will.

Fünfter Abschnitt.

Von der Stallfütterung überhaupt.

§. 157.

Nutzen der Viehzucht hängt von der Behandlung des Viehes ab.

Der größere oder geringere Nutzen bey der Viehzucht hängt lediglich von der Behandlung des Viehes ab. So verschieden diese ist, so verschieden ist auch jener. Die schlechteste Behandlung gewähret den schlechtesten, die beste Behandlung den besten Nutzen: und dieser kann in Absicht auf das Hornvieh in nichts anders als in grossen gut genährten Ochsen und Kühen, in vieler Arbeit von jenen, in vieler Milch von diesen, in vielen Dünger von beyden, und in immerwährender Gesundheit des Viehes bestehen, damit weder Arbeit noch Milch, noch Dünger, und noch weniger das Vieh selbst verloren gehe.

§. 158.

§. 158.

Ist bisher schlecht erreicht worden.

Ob dieser unwiedersprechliche und ewig wahrbleibende Nutzen bisher erreicht worden; ob man nicht im Gegentheil kleine und magere Ochsen und Kühe, geringe Arbeit von jenen, geringe Milch von diesen, geringen Dünger von beyden, und zu Krankheiten immer geneigtes Vieh gehabt, also auch dieserwegen auf allen Seiten verloren habe — darüber darf ich um so weniger weitläuftig seyn, als Augenschein und Erfahrung es leider aller Orten mehr als zu sehr zu Tage legen.

Wenn richtige Begriffe nicht trügen; wenn diese Grundsätze keine Chimären, und die Beyspiele guter Viehwirthschaften keine Blendwerke sind, so siehet man leicht worauf es ankomme: auf die schlechte Behandlung des Viehes, und folglich — auf uns selbst.

§. 159.

Weil die Behandlung schlecht gewesen.

Wir lassen das Vieh sich die Hälfte seiner Lebenszeit und wohl noch länger in Weiden ernähren, deren schlechte Beschaffenheit wir vorhin beleuchtet haben. — Welche Nahrung kann es aber auf diesen zum Theil dürren und magern, zum Theil tiefen und sauern Weiden erhalten! Wie kann es im Wachsthum gewinnen! Wie kann es an Stärke und Milch zunehmen! Wie gesund kann es bleiben, indem es Thau und Reif mit einfressen, von Fliegen und Bremsen sich plagen lassen, sich bald erhitzen bald erkälten, und oft halbe Tage lang nach und von den Weiden wandern; oder, wenn es gewöhnlichermassen bis Martini draußen bleibt, in Frost und Schnee halb erfrie-

ren

ren muß! Welchen Dünger kann es gewähren, da es nur ein paar Stunden in der Nacht, oder gar nicht zu Hause zu kommen, den Dünger also größtentheils oder gänzlich auf Weiden und Triften zu verschleppen gezwungen wird.

Seine zwote Lebenshälfte, die Winterszeit, lassen wir es vollends vom Kummer und Elend begleiten, von zwey Gefährten also, die, indem sie so gar dem Leben gefährlich werden, alle Freuden desselben und allen Nutzen für uns vereiteln. — So lange die Erde nicht überall mit Schnee bedeckt, so lange nur in Hölzern, Heiden und Möhren ein dürres Hälmchen Gras sichtbar ist, so lange versagen wir ihm die Nahrung im Stalle: und endlich geben wir ihm dürres, nicht selten bey ungünstiger Aerndewitterung verdorbenes Stroh — selten Heu, und noch seltner ist dieses, wie wir an den Wiesen gesehen haben, viel besser als Stroh. — Kaum nimmt der Frühling Eis und Schnee von der Erde, so überlassen wir es schon wieder der Discretion der Weiden: aus Hunger muß es die erfrornen und halb verweseten Grashalme, die Knospen von Bäumen und Gesträuchen, das dürre Heidekraut u. s. w. einfressen, und den geringen Ueberrest an Kräften und Gesundheit, welchen ihm die karge Winternahrung gelassen, noch mehr aufopfern. — Ja wir glauben noch wohl gute Wirthe zu seyn, wenn wir mit der Fütterung bis zu diesem Zeitpunkt gereicht, und das Vieh bis Lichtmesse am Leben erhalten haben! — Wenn wir auch den Ochsen, indem sie arbeiten und während der Arbeit, und den Kühen, indem sie kalben und während des Wochenbetts, den Abfall vom Getraide in Aehren und Kaff, auch wenn es hoch kommt etwas Kleyen, Dreyenschrot oder andere geringen Körner zufließen lassen; so ist dieses doch nichts weiter, als die durch die Arbeit verlorene gegangene Stärke der Ochsen, wiewohl auf eine nicht hinreichende Weise zu ersetzen, und die im Wochenbett

der Kühe erschöpften Kräfte in der Art wieder herzustellen, als sie, ohne die Welt zu vermehren, würden behalten haben. Im Grunde gewinnt das Vieh nichts dabey, und wir nicht viel mehr! — Das junge Vieh muß sich, wenn es möglich ist, noch schlechter und wohl gar mit dem behelfen, was Ochsen und Kühe übrig lassen: denn selbst die Regel will, daß es schlecht genähret werden müße. — Schon von Stund an, daß es das Licht der Welt erblickt, ist es zu sparsamen oft widernatürlichen Nahrungsmitteln verdammt. An der geringen und magern Milch der dürftigen Mutter darf es sich nur ein paar Tage laben, denn erhält es sie mit Wasser und saurer Milch versetzt; und diese Freude währt wieder nicht lange, als es schon mit blossem Wasser, worin allenfalls etwas Kleyen oder Mehl abgekocht, mit den von Menschen nachgelassenen Speisen aus dem Pflanzenreiche u. s. w. vorlieb nehmen muß. Koliken, Diarrheen, Verstopfungen wechseln denn eben so oft ab, als oft die Nahrung, die ihm der Hunger zu verzehren zwingt, verändert wird. — Kümmerlich erhält es bey so elenden Nahrungsmitteln sein Leben; und in diesem Zustande, wenn es noch am Leben bleibt, betritt es auch die eben so elende Weide. — Da seine Jünglingsjahre ebenfalls in Elend und Kummer verstreichen, und sein Männliches Alter keinem besserm Schicksal unterworfen ist; so wird es ohne mein Erinnern wohl einleuchten, daß man unmöglich grosse und gut genährte Ochsen und Kühe; unmöglich viele Arbeit von jenen und viele Milch von diesen; unmöglich vielen Dünger von beyden; unmöglich gesundes und robustes Vieh; und eben so unmöglich den besten Nutzen von seiner Viehzucht haben könne.

§. 160.

Die Stallfütterung verbessert den Nutzen.

Nur dadurch, daß wir die schlechten und keiner Verbesserung fähigen Weiden gänzlich abandonniren; jene nahrhaftern und kräftigern Nahrungsmittel für das Vieh in hinlänglicher Menge anziehen und bauen; und es im Sommer so gut wie im Winter auf dem Stall füttern, sind alle die Vortheile zu erreichen: auf keine andere Weise aber, wenn man nicht Wunderwerke und Hexenmährchen annehmen will, möglich zu machen.

Ich kann mir nicht vorstellen, daß Jemand dabey noch zweifelhaft seyn, und z. E. nicht glauben sollte, daß eine mit Klee im Stall satt gefütterte Kuh sich nicht besser befinden, und nicht mehr Milch geben werde, als eine andere, die in den heißen Sommertagen auf den Weiden herum laufen, ihre Nahrung kümmerlich suchen, und oft eben so hungrig zu Hause kommen muß, als sie ausgegangen ist. Ich kann mir nicht vorstellen, daß Jemand von den Ochsen, der Stärke wegen, eben das muthmassen, und die geringhaltigen, mit der größten Unbequemlichkeit für das Vieh verknüpften Weiden der reichhaltigern, die größte Bequemlichkeit für dasselbe veranlassenden Stallfütterung vorziehen werde. Ich kann nicht glauben, daß Jemand dem dürren Stroh- und Heufutter mehr Kraft, als den anempfohlnen saftigen und nahrhaften Gewächsen, oder dem künstlichen Wiesenheu zutrauen werde. — Ich kann nicht glauben, daß Jemand mehr Dünger zu erhalten hoffe, wenn das Vieh solchen den ganzen Sommer hindurch verschleppt und auf Weiden und Triften zurück läßt, im Winter aber nur dürres mageres Futter erhält, als wenn es Jahr aus Jahr ein auf dem Stall bleibt, und im Sommer mit den saftigsten Kräutern, im Winter aber mit eben so gut nährenden Ge-

wächsen versorget wird. — Und endlich kann ich nicht glauben, daß Jemand die verbesserte Kälberzucht bezweifeln und nicht einsehen werde, daß, indem die Kühe mehr Milch geben, auch ihren Kindern mehr davon zufließen, und so die erste Grundlage zu grossem und starkem Vieh geleget werden müße. — Glaubte und befürchtete ich Alles das, so könnte und müßte ich beweisen: daß eine im Stall gefütterte Kuh drey bis vier Weidekühen in der Milch das Gleichgewicht halte: daß ein also ernährter Ochse gegen einen weidenden doppelte Stärke habe: daß in Ansehung der Winterfütterung das dürre Stroh und Heu mit den nahrhaftern Gewächsen, und dem künstlichen Wiesenheu, gar nicht zu vergleichen, und in dieser Absicht nicht viel besser als Nichts sey: daß ein im Stall ernährtes Stück dreymal mehr Dünger als ein anderes gebe, so im Sommer gar nicht oder wenig zu Stalle kommt, und im Winter bey elendem Futter nur das Leben erhält: und daß endlich gut genährte Kühe schon an und vor sich stärkere und gesundere Kälber zur Welt bringen, und zu ihrer Erziehung drey bis viermal mehr Milch darbieten als jene, die kaum das eigene Leben erhalten, kaum das bey sich tragende Kalb zur höchsten Nothdurft ernähren, und kaum Etwas Milch zu dessen Erziehung hergeben können, die denn zum Uebermaß des Unglücks der Geiz der Menschen ihm noch entzieht. — Ich müßte das beweisen, sage ich: allein ich würde zu weitläuftig werden. Vielleicht aber geschieht es zum Theil, wenn noch andere Zweifel und Einwürfe uns begegnen werden.

§. 161.

Weil die Behandlung verbessert wird.

Aus dem bisherigen werden die Leser bemerkt haben, daß die Stallfütterung nichts anders als ein verbesserter, durch

durch die bessere Behandlung bewirkter Zustand des Viehes sey; dem zufolge die der Trägheit seines Körpers angemessene Ruhe, und dadurch sein Wohlseyn befördert, seine Nahrung schmackhafter und kräftiger gemacht, seine Gesundheit erhalten, und sein Daseyn für uns zu einer grössern Nützlichkeit gebracht wird. — Alles das setzt aber Kenntniß der Sachen voraus. Wir können die Behandlung des Viehes nicht verbessern, wenn wir mit keiner bessern bekannt sind: und zu dieser Bekanntschaft gelangen wir, ohne in Irrthum zu gerathen, und ohne im Erfolg uns schädlich zu werden, durch bewährte Erfahrungen Anderer. — Mit Vergnügen theile ich diese mit; und eben so vergnügt will ich seyn, wenn ich aufmerksame Leser habe.

§. 162.

Zweyerley muß der Stallfütterung vorhergehen.

Zweyerley Dinge müßen der Stallfütterung vorhergehen. Einmal müßen die zur grünen Fütterung bestimmten Kräuter so nah als möglich am Stall gebauet; und hiernächst muß der Stall gehörig eingerichtet seyn.

§. 163.

Erstlich muß die grüne Fütterung nah am Stall gebauet;

Je näher die grüne Fütterung am Stall ist, je weniger Mühe macht deren Herbeyschaffung; je öfterer, und allenfalls bey jeder Fütterungszeit kann man darnach gehen; je frischer nnd geschmackvoller erhält sie das Vieh, und je mehr Lust zum Fressen behält es. Ich bin mit verschiedenen, die Stallfütterung eingeführten Wirthschaften bekannt geworden, die dieses nicht im voraus überle-

get, und den Klee in die entfernteſten Grundſtücke, nachdem ihr Gerſtfeld gefallen war, geſäet, ſich alſo in die Nothwendigkeit geſetzt haben, ihn eben ſo weit holen zu müßen. Die erſte Folge war, daß man den Klee, obwohl nur für eine unbeträchtliche Anzahl Vieh, zu Wagen transportiren, und, weil man das Geſpannwerk nicht immer dazu hergeben konnte, den Bedarf für einen ganzen Tag auf einmal einholen und im Stall aufbehalten, mußte; und die ferneren Folgen — ſoll der Leſer bald erfahren.

§. 164.

Zweytens muß der Stall gehörig eingerichtet ſeyn.

Bey gehöriger Einrichtung der Ställe kommen die Stände des Viehes, die Krippen, die Raufen, und ein Platz zur Niederlegung des Futtervoraths in Betracht.

§. 165.

In Anſehung der Viehſtände.

Die Viehſtände ſind gemeiniglich vorn an den Krippen und hinterwärts hoch, in der Mitte aber niedrig. — Die bisherige ſparſame und trockene Fütterung, wovon eben ſo ſparſamer und trockener Dünger erfolget, iſt vielleicht die Urſache; wenn anders eine Urſache und nicht das Ohngefähr dabey ſtatt findet; damit von den wenigen Excrementen des Viehes nichts verloren gehen, und beſonders auch der Urin in der Streu aufgefangen, und damit durchgetreten werden möge. — Vielleicht iſt dies ſelbſt alten Wirthen fremde zu hören. — Es ſey ſo! — Andere Wirkungen ſetzen andere Urſachen, und die reichhaltige, und ſaftige Stallfütterung ſetzt auch eine andere

Ein-

Einrichtung der Viehstände voraus. Sie müßen nämlich im Boden gleich, vorn an der Krippe höher, nach hinten etwas abschüßig, daselbst mit einer mehr breiten als tiefen Rinne versehen, und wo möglich gepflastert, oder mit Bohlen beleget seyn. — Selbst in Weiden, wenn sie gut und nahrhaft sind, laxiret das Vieh häufig; noch mehr aber geschiehet das bey den fettern und nahrhaftern Kräutern. — In den bisherigen Ställen würde weder das Vieh noch die Menschen, die es melken, streuen und abmisten müßen, sich vor Unflath bergen können. — Die Reinlichkeit aber ist nächst der Fütterung das wesentlichste Stück der Viehzucht; ja sie ist nach dem Sprichwort, das seines Alters wegen doch wohl wahr seyn muß, die halbe Fütterung! — Wie sehr diejenigen sich also schaden, und dies trift wohl dem größten Theil unserer Wirthe, die ihr Vieh so wenig pflegen und warten, daß es mit seinem eigenen Koth etliche Finger dick über und über beleget ist, werde ich wohl nicht zu entscheiden brauchen. — Unsere Berliner Viehmäster mögen statt meiner auftreten. Ihre erste Sorge ist, dem Ochsen das schmutzige Kleid, womit sie ihn aus den Händen des Landmanns erhalten, auszuziehen; und ihre fernere Sorge bleibt nächst der Fütterung, daß er keines wieder anlegen möge. — Diese nothwendige Reinlichkeit wird vermittelst der empfohlenen Veränderung des Stalls sehr befördert, und von Seiten des Wirths leicht erhalten. Man streuet die Kühe mehr hinterwärts, die Ochsen mehr unter sich, und erhält dadurch von jenen sämmtliche, und von diesen die mehresten Excremente in ersagter Rinne; die man denn täglich mit der darin befindlichen Streu ausräumet, und das Ausgeräumte, wenn der Stall breit genug ist, vorerst nach hinten an die Wand, sonst aber so fort aus dem Stall auf die Miststätte bringt, und hierauf von neuem wieder einstreuet.

Nicht selten, besonders bey denen die Stallfütterung erst einführenden Wirthschaften, ist die Streuung rar; und eben so selten möchte sie auch nachgehends in der Art zu bewerkstelligen seyn, daß sie allen Abgang vom Vieh aufnehmen und bewahren könnte. Das Flüßige wird sich also größtentheils in der Rinne sammeln, und würde zu nicht geringem Nachtheil der Wirthschaft wegfließen, wenn man nicht Mittel dagegen vorkehrte. — Wenn also der Stall nicht so hoch, oder die Miststätte nicht so niedrig, oder wenn sie nicht am Stall belegen, oder überhaupt nicht so situiret ist, daß es zu dem übrigen Mistvorrath gebracht werden und sich mit demselben vereinigen kann; so bringt man eine oder mehrere Gruben außerhalb des Stalles an, und leitet alles darein, was sonst wegfließen würde. Der Grund derselben darf jedoch nicht aus Sand bestehen, der die Flüßigkeit hindurch seihern läßt; er muß thonigt oder lehmigt, oder doch, wenn ein solches Erdreich fehlt, mit Thon oder Lehm eines halben Fusses dick übersetzt seyn. — Man kann auch statt der Gruben alte Fäßer eingraben, welche noch bessere Dienste leisten. Gern hätte ich Lust, die Leser mit dem Nützlichen dieser, die Vermehrung des Düngers bezielenden Vorkehrung weitläuftiger zu unterhalten; ich muß es ihnen aber zum eigenen Nachdenken überlassen, da mein Plan es nicht erlaubt. — Einen Fingerzeig habe ich indessen (§. 45.) gegeben.

§. 166.

Der Krippen.

Der Krippen halber darf ich wenig sagen: Vorrichtung und Nutzen sind genug bekannt. — Ein fast nothwendiges Stück habe ich gleichwohl nicht überall bemerkt. Dies ist ein, von dem Vieh ab- und also nach dem Futter-

tergang hingekehrten obern Kante der Krippe befestigtes, längst derselben laufendes, ohngefähr sechs bis acht Zoll breites Bret oder Flügel; welches mit seiner äußern Kante, der Länge nach, in einem Winkel von etwan zwanzig Graden höher als die Krippe steht, und den Nutzen hat, daß ein Theil des Futters, indem das Vieh gemeiniglich das Maul vorwärts aus der Krippe hält, oder auch indem es aus den Raufen frißt, nicht zur Erde, sondern auf diesem Flügel, und von demselben wieder in die Krippe falle.

§. 167.

Der Raufen.

In Ansehung der Raufen werde ich schon weitläuftiger seyn müßen, weil deren Nützlichkeit bestritten wird. Ich will erst die Vorrichtung anzeigen, und denn den Streit, so gut ich kann, entscheiden.

Sie sind völlig wie Pferde- oder Schaafraufen gestaltet, und an der Seite des Futterganges mit dünnen Bretern, an der inwendigen, dem Vieh hingewandten Seite aber mit dünnen Stäben oder Strahlen versehen, die jedoch nicht so weit als bey Pferden gebräuchlich ist, sondern höchstens nur drey Zoll aus einander stehen; jenes damit kein Futter auf den Gang heraus fallen, dieses damit das Vieh, welches größere Portionen als die Pferde zu nehmen gewohnt ist, nichts überflüßiges heraus reißen, und, indem es sich der Fliegen erwehret oder andere Bewegungen macht, fallen lassen und unter die Füße treten möge. — Ohngefähr anderthalb bis zwey Fuß, nachdem man klein- oder großhörnigtes, und junges oder altes Vieh hat, wird die Raufe überhalb der Krippe angebracht, jedoch in der Art, daß das Centrum, oder der untere Balken derselben, von dem Centro der Krippe auf

einen Fuß perpendicularement nach dem Futtergang zu abstehe, also ohngefähr auf die äußere Kante des Krippenflügels treffe. Hiedurch wird dem Vieh größere Bequemlichkeit zum Fressen aus der Krippe ; und dem Wirth, wenn es aus der Raufe frißt, der oben bey Beschreibung des Krippenflügels entwickelte Nutzen verschaft.

Die Raufen — sagen einige — sind theils überflüßig, indem man das lange Futter auch eben so gut aus den Krippen verzehren lassen könne; theils unbequem für das Vieh, indem es eine ungewöhnliche und widernatürliche Stellung dabey annehmen müße. — Wenn das letzte auch einigermassen wahr ist, so möchte das erste doch zuverläßig falsch seyn. Freylich ausgemergeltes stets heißhungriges Vieh, wenn es von der schlechten Weide oder der Arbeit kommt, oder zu Winterszeiten immer nur halb satt erhält, wird jedes Futter aus der Krippe mehr verschlingen als ordentlich fressen, und wenig davon verzotteln. Mit gut genährtem, beständig im Stall, und satt gefüttertem Vieh, das nach verrichteter Arbeit nicht viel hungriger zu seyn pflegt als es daran gegangen, dem die Ruhe gemeiniglich lieber als die Speise ist, hat es aber eine andere Bewandniß. — Es frißt nicht so heißhungrig, obwohl mit gesunderm Appetit ; läßt sich längere Zeit dabey; bekümmert sich mehr um dasjenige, was ihm incommodiret, um Fliegen, um seinen Nachbar und dergleichen ; erwehret sich beyder mit dem Kopfe, und läßt dabey, wie ich schon bemerkt habe, dasjenige fallen, was es gewöhnlich mehr faßt, als es mit einemmal herunter bringen kann. Nicht selten ist es auch lecker: und denn findet man dasjenige sorgfältig ausgewählet und unter die Füße, was seinem Geschmack nicht angemessen gewesen. — Alles das verhüten die Raufen. Das Vieh kann zur Zeit nicht mehr herausnehmen, als es jedesmal herunter zu bringen vermag, und ohne den Mund aufzuthun kann es davon nichts fallen lassen. Ueberdem bleibt

das

das Futter, besonders die grünen Kräuter, wenn sie lang gegeben werden, auch wohlschmeckender. — Jedermann weiß, daß alles, was von dem Othem des Viehes berühret und davon gleichsam warm geworden, nur mit Widerwillen und oft gar nicht von ihm genossen wird. Nothwendig muß das in Krippen eher als in Raufen geschen. — Die Raufen sind demnach so wenig überflüssig, daß sie vielmehr die Sparsamkeit in der Fütterung vermehren, und den Reiz zum Fressen beym Vieh unterhalten, obwohl sie ihm etwas unbequem sind. Wir haben indessen schon so viele Künsteleyen und widernatürliche Dinge damit vorgenommen, daß wir diese, des größern Nutzens wegen, als manche andere nicht gewähren, immer noch hinzufügen können.

§. 168.

Einer Stellage zum Futtervorraths.

Endlich ist noch ein Platz und eine Stellage zur Aufbewahrung des Futtervorraths erforderlich. — Diese kann nach der Menge des Viehes, und des dafür nöthigen Bedarfs, aus einigen oder mehrern gewöhnlichen, und, daß nichts hindurch falle, mit Strauchwerk durchflochtenen Aerndeleitern, oder in dieser Art besonders dazu gemachten Maschinen bestehen; welche einen Fuß von der Erde erhaben seyn, mithin auf so hohen Pfählen oder Klötzen ruhen müßen. — Die grünen Kräuter, welche sich leicht erhitzen, wenn sie anf einen Haufen platt an der Erde liegen, können hier von der Luft durchzogen, und für diesen dem Vieh nachtheiligen Zustand gesichert werden.

§. 169.

§. 169.

Fütterungsfolge der Kräuter und Gewächse.

Die grüne Fütterung im Stall pflegt weder völlig so früh anzufangen, noch pflegt sie völlig so lange zu dauern als das Weiden bey regelmäßigen Viehwirthschaften, wo der Anfang auf Alten Maytag, und das Ende auf Martini ein für allemal festgesetzet ist. Das Vieh verlieret indessen nichts dabey, und wir eben so wenig. Die Futterkräuter Num. 1. und Num. 2. jedes besonders, und die Num. 5. 6. 7. in Vermischung, auch die Mengsale nach §. 59. und §. 95., sind ohngefähr um die Mitte des Mays brauchbar, und dauern bis zur Mitte des Septembers. Bey guter Frühlings- und fruchtbarer Herbstwitterung, und in guten und warmen Aeckern, kann man jedoch den Anfang um acht Tage früher, und das Ende um vierzehn Tage später rechnen. — Der rothe Klee Num. 1. pflegt der zeitigste zu seyn. Wer so viel davon gebauet hat, als sein Vieh bedarf, braucht sich, der grünen Fütterung wegen, um die übrigen nicht viel zu bekümmern; wer weniger davon, zugleich aber die andern besitzt, steht sich sammt seinem Viehe besser, indem er in der Fütterung abwechseln, und es bey größerm Appetit erhalten kann. — Im September, wenn die grünen Kräuter rar zu werden beginnen, und nicht mehr so stark als vorhin wachsen, ersetzen die dem Acker genommenen kleinen Turneps (Num. 45. §. 126.), und weißen runden Rüben (Num. 46. §. 134.), nach Gelegenheit des Orts auch die Blätter vom weißen Kohl, (Num. 49. §. 149.) den etwanigen Abgang; und im Oktober und November kann man mit Erdtoffeln (Num. 44.), mit Rüben (Num. 45. 46.), mit gelben Wurzeln, (Num. 47.) mit dem Kraute dieser Früchte, und, wenn man den Boden dazu hat, mit den Blättern, und der sogenannten

ten Schlüpke vom weißen Kohl (Num. 49.), — alles jedoch mit einem Zusatz von Strohhexel — abwechseln; zugleich auch die rothen Klee- und Esparsettfelder, und die künstlichen und natürlichen Wiesen, unter den vorhin gemachten Bedingungen, von dem Vieh abweiden lassen. Für den übrigen Winter bis wieder zur grünen Fütterung dienen die Heusorten von Num. 2, die von Num. 5. 6. 7. in Vermischung, und die verschiedenen Wurzel- und Kohlgewächse; von welchen allen der Summarische Auszug (§. 155.) nachzuschlagen.

§. 170.

Hauptregeln bey der Stallfütterung.

Folgende Regeln sind überhaupt zu beobachten:

1) Das Vieh muß die grünen Kräuter in kleinen Portionen; und

2) keine welkgewordene, keine vom Regen oder Thau nasse, und keine junge noch nicht ausgewachsene Kräuter erhalten;

3) nicht augenblicklich darauf getränkt;

4) nicht mit einemmal von der trockenen auf die grüne Fütterung, und umgekehrt, gesetzt; und

5) reinlich gehalten werden.

Was in Absicht auf ein jedes Kraut und Gewächs insbesondere zu bemerken, wollen wir hiernächst auch sehen. (Sechster Abschnitt.)

§. 171.

§. 171.

Erste Regel: das Vieh muß kleine Portionen haben.

In Ansehung der ersten Regel, nach welcher die grünen Kräuter in kleinen Portionen gegeben werden müssen, erinnere ich, daß alle Kräuter, vorzüglich aber der rothe Klee Num 1. und das Mengsal §. 59. — nicht aber das §. 95. — in ihrem grünen Zustande um so mehr Saft, und um so stärkere mit Luft angefüllte Poros haben, je besser und stärker sie gewachsen sind. — Der beym Vieh in das Blut übergehende nahrhafte Theil des Safts erhitzet solches, die Luft aber bleibt in den Eingeweiden zurück und verursacht Blähungen. Genießt das Vieh zu viel einmal, welches zuverläßig geschiehet, wenn es zu viel auf einmal erhält; so ist nichts gewisser, als daß durch die gar zu grosse Erhitzung des Bluts eine Verstopfung in den Eingeweiden erfolgt, vermittelst welcher, und der in denselben vorhandenen Luft, es bis zum Platzen aufgeblähet wird, und in wirklicher Gefahr zu krepiren geräth, wenn es nicht schleunige Hilfe erhält. — Oft ist die Gefahr, ehe sie bemerkt wird, schon so groß, daß die Hilfe durch innerlich treibende Mittel zu langsam erfolgen, und vergebens seyn würde. Der Patiente ist in dieser Verfassung äußerst unruhig, sieht wild umher, stampft mit den Füßen, blökt vor Angst, wirft sich zur Erde, und muß endlich ersticken. — Zwey äußerlich anzubringende Mittel giebt es nur, ihn zu retten.

§. 172.

Hilfsmittel wenn es zu viel erhalten. Erstens:

Das erste: Man entlediget den Mastdarm mit der Hand, die nebst dem Arm mit Oehl beschmieret seyn muß,

muß, von den darin vorhandenen harten Excementen so weit man reichen kann, und erwartet ob die Blähungen auf diesem ordentlichen Wege der Natur ihren Ausgang nehmen wollen. Geschiehet das nicht augenblicklich, so muß

§. 173.

Zweytes.

das zweyte zur Hand genommen werden, welches dem Anschein nach zwar grausamer, aber zuverläßig wirksamer ist. Auf der linken Seite, zwischen dem Hüftknochen und den kurzen Rippen, sticht man ein spitzes, nicht allzuschmales Messer auf sechs Zoll tief, und mehrentheils senkrecht, doch mit der Spitze etwas von sich, in den Leib des Viehes solchergestalt, daß man den sogenannten Panzen mittrift, und zieht es in dem Augenblick wieder heraus. — Sausend gehen die Blähungen aus dieser Oefnung fort; der üppige Patient erhält bald Linderung, und geneset in ein paar Tagen völlig wieder, indem man die Wunde nur blos mit Lein- oder Baumöhl, auch oberhalb, der Fliegen wegen, mit etwas Theer bestreichet, ihm gutes trockenes Futter giebt — denn schlechtes würde er, der grünen Kräuter gewohnt, verschmähen — und nur wenig saufen läßt. Ich habe ein also curirtes Stück nach zwey Jahren, weil es seines Alters wegen ausgemerzt wurde, geschlachtet und gefunden, daß der Panzen mit dem Netze da, wo der Stich applicirt worden, zusammen gewachsen war. — Der Pastor Meyer in Kupferzell hat die Methode in seinen Beyträgen, unter dem Titel vom Viehstich, zuerst bekannt gemacht, und weitläuftiger beschrieben. Sie ist in dortiger Gegend so allgemein, daß man nicht mehr Umstände damit, als bey uns ohngefähr mit der Aderlaß des Viehes macht. Ein

Beam-

Beamter daher, welchem ich, der bessern Bekanntschaft mit dieser Cur ungeachtet, vor einigen Jahren gleichwohl meine Zweifel schriftlich entdeckte, antwortete mir:

„ Bisher hat der Bauer allerhand Mittel gebraucht.
„ Seit mehrern Jahren aber ist der Viehstich eingefüh-
„ ret, den Sie grausam nennen. Sie haben auch
„ Recht! — Allein was sollen wir unter zwey Uebeln
„ wählen: den Tod oder den Stich? — Nicht wahr,
„ Sie wählen was ich denke? — Es ist ein Mittel,
„ so wir immer bey uns führen. Nicht leicht wird
„ ein Viehhirte zu finden seyn, der nicht ein Messer
„ bey sich habe; und jedes Messer ist im Nothfall
„ hiezu dienlich. — Das Mittel ist so erprobt, daß
„ man es jedem ganz sicher anrathen darf. — Bey
„ uns wird es allgemein gebraucht, und nicht kann ich
„ mir denken, daß solches noch einmal fehl geschlagen
„ wäre. — Stechen Sie also immer getrost in mei-
„ nen Namen darauf los: es ist so grausam nicht,
„ und ist gemeinnützig. "

Jedoch bemerke ich, daß man selbst in diesen Gegenden das also geheilte Vieh nicht gerne lange behält, sondern im ersten oder zweyten Jahr nachher mästet und verkauft.

§. 126.

Drittes.

Bemerkt man aber das Uebel und die vorhandene Gefahr früh genug, so giebt man dem Vieh, nach seiner Größe oder seinem Alter, Ein bis Zwey Loth Schnupftoback — der flüchtigste ist der beste — in ein halbes Quart süßer Milch ein, und treibt es aus dem Stall

auf

auf dem Hofe umher. — Vermittelst der Bewegung zugleich pflegt es denn bald Luft zu erhalten, und von den Blähungen befreyet zu werden.

§. 175.

Viertes.

Ein mehr sonderbares als probates Mittel theile ich annoch mit, nicht daß ich es eben anrathen, sondern nur beweisen will, wie erfinderisch oft die einfältigsten Menschen in der Noth, und wie glücklich oft ihre Erfindungen sind. — Auf einem der entlegenen Vorwerke der Güter, wo ich mich dasmal aufhielte, hatten die Ochsenknechte des Abends nach vollendeter Arbeit dem Vieh wider die gemachte Anordnung mehrern und jüngern Klee gegeben, als sie hätten geben sollen; vielleicht um den Ochsen ihrer Meinung nach recht gütlich zu thun, vielleicht auch die Fütterung sich commoder zu machen. — Zum Glück hatten sie die Folgen früh genug bemerkt, für deren Veranlaßung sie täglich gewarnet waren, und in der Consternation das Vieh aus dem Stall gelassen. — Ich kam bey der gewöhnlichen Ronde, die ich des Abends zu machen pflegte, eben darauf zu, und fand ein halbes Dutzend Knechte mit entblößten Haupte treibend hinter die Ochsen, indem sie solche an den Schwänzen hielten, und mit dem niedergekrempten Hut in die Lanken derselben, so stark sie nur konnten, bald auf dieser bald auf jener Seite schlugen; wodurch sie dem Vieh, nach ihrer Philosophie, auf dem gewöhnlichen Wege Luft machen wollten, und auch wirklich machten, denn bey jedem Schlage mit dem Hute giengen die Blähungen häufig ab. — Ich mußte über den sonderbaren Auftritt, weil es nicht viel zu bedeuten hatte, mehr lachen, als ungehalten ich der übertretenen Ordnung wegen seyn konnte. — Den verdien-

ten Verweis schenkte ich diesmal, und warnete nur für ähnliche Fehler.

§. 176.

Bestimmung der Portionen.

Man darf sich indessen die Gefahr nicht zu groß vorstellen. Sie ist nur bey unordentlicher, bey ordentlicher Fütterung gar nicht vorhanden. — Das Vieh muß zu jeder Tageszeit, Morgens, Mittags und Abends, jedesmal ohngefähr drey Stunden langsam fressen, eben so viele Portionen haben, und in der Zwischenzeit theils ruhen, theils auch sich außerhalb des Stalles eine Bewegung machen, oder wie man zu sagen pflegt sich die Beine vertreten. Wenn es zu Nacht noch eine Portion, also zehn Portionen in vier und zwanzig Stunden erhält, so kann es völlig zufrieden seyn. Wie stark aber jede Portion seyn müße, wenn es gerade so viel genießen soll als ihm gesund und nützlich ist, haben andere ausgemittelt, und ich durch Versuche ebenfalls erprobt. — Ein Stück, es sey groß oder klein, verzehret in vier und zwanzig Stunden so viel grünes Futter am Gewichte, als es ohngefähr fünfmal schwerer ist. — Unsere gewöhnlichen Kühe, die selten über zweyhundert Pfund wiegen, haben also täglich an vierzig Pfund, die Ochsen von drey bis vierhundert Pfund an sechszig bis achtzig Pfund genug. Man theile dieses Gewicht für die zehn Portionen in eben so viele Theile, so beträgt jede Portion für die Kühe ohngefähr vier Pfund, und für die Ochsen, nachdem sie kleiner oder größer sind, ohngefähr sechs bis acht Pfund. Mit Kälbern hat es gleiche Bewandniß. Ein überjähriges kann sich zur Zeit mit anderthalb Pfund, und ein zweyjähriges mit zwey Pfund, oder etwas mehr, begnügen.

§. 177.

§. 177.

Zwote Regel: die Kräuter müßen nicht welk, nicht naß, nicht jung seyn.

Nach der zwoten Regel müßen dem Vieh keine welk gewordene, keine bethauete oder vom Regen nasse, und keine junge noch nicht ausgewachsene Kräuter gegeben werden.

§. 178.

Schädlichkeit der welk gewordenen Kräuter.

Welk gewordene Kräuter sind deswegen, weil ihre Säfte in Gährung gerathen, oder nach dem gemeinen Ausdruck, weil sie erhitzt sind, dem Vieh nachtheilig. — Man weis dies an zu frisch eingescheuertem Heu, welches, wenn es sich auf dem Boden erhitzt hat, zu allerley Gebrechen beym Vieh Anlaß giebt, indem die verdorbenen Bestandtheile desselben in das Blut übergehen, und solches ebenfalls verderben. Lungensuchten, Husten, Keichen und derjenige kranke Zustand, welchen man gemeinhin fäulisch nennet, eigentlich aber in einer Wassersucht bald in der Brust, bald in den Eingeweiden bestehet, sind die endlichen Folgen; welche denn aus gleichen Ursachen auch bey den erhitzten grünen Kräutern eintreten. — Man darf also jedesmal nicht mehr davon einholen, als zu jeder Tageszeit ohngefähr erfordert und consumiret wird. — Höchstens darf nur zu Mittage für den Abend, am Abend aber muß, des in der Nacht fallenden Thaues wegen, für den andern Morgen gesorget werden; welches so viel sagen will, daß der tägliche Bedarf wenigstens zu zweyenmalen herbey geschaffet werden müße. — Wer am Morgen so viel mähete, als

er den Tag über bedarf; und die Kräuter entweder auf dem Lande liegen, und von der Sonne durchhitzen lassen, oder auch auf einmal einholen und im Stall auf einen Haufen schütten, hiedurch aber eben das veranlassen wollte, was draußen die Sonne prästiret, würde sich zuverlässig im Wege stehen. — Jene Regel (§. 163.), nach welcher die zur grünen Fütterung bestimmten Kräuter auf den zunächst gelegenen Besitzungen gebauet, und so nahe als möglich beym Stall seyn sollen, wird von der gegenwärtigen zum Theil veranlasset, der zu folge sie so grün und frisch als möglich gefüttert werden müßen.

§. 179.

Der nassen Kräuter.

Bethauete und vom Regen nasse Kräuter sind noch weniger dienlich. Jede Näße derselben, sie rühre her woher sie wolle, vermehret der dadurch erweiterten, und also mehr Luft in sich habenden Poros wegen die Blähungen; und dasjenige, was die Blähungen vermehrt, vermehret zufolge der ersten Regel (§. 171.) auch die Gefahr auf das Leben des Viehes.

Der Thau ist an sich schon schädlich. — Zwar muß ihn das Vieh bey der jetzigen Verfassung, indem es Morgens früh, bevor es abgethauet hat, auf die Weide geführet, oder auch den ganzen Sommer hindurch darauf gelassen wird, häufig mit einfressen, wobey es dennoch gesund zu bleiben scheint. — Allein diese Gesundheit kann wohl nicht die beßte seyn, wenn wir bedenken, wie nahtheilig der Thau sogar den Pflanzen oft wird. — Ein einziger auf die Hülsenfrüchte gefallener Honig- oder Mehlthau kann sie völlig ungesund, und zu fernerem Wachsthum unthätig machen. Wer wird aber wohl zweifeln, daß der mehr organisirte lebendige Körper der

Thie-

Thiere nicht gleichen Einfluß fähig sey? — Nicht alle Thaue sind gleich schädlich, das ist wahr! — Es sind aber doch der Schädlichen vorhanden; und bemerken wir es genau, oder können wir es bemerken, ob sie gut oder böse sind? — Man setze mir nur nicht das wilde, in Pohlen, in der Ukraine, und anderswo sich selbst überlassene Vieh entgezen: es hat damit eine andere Bewandniß. — Dem Menschen gleich, der von Jugend auf robust erzogen, zu Strapatzen und jedem Ungemach des Lebens, und zu harten oft schlechten Nahrungsmitteln gewöhnt worden; ist seine Natur für jedes Ungemach, worein ihm die ungünstige Witterung und Jahreszeit versetzet, und für jede Nahrung gleich unempfindlich. — Aber nicht so unser verzärteltes Vieh! Dem Menschen gleich, den die Französin von Jugend auf fein zärtlich erzogen, und jedes rauhe Lüftgen davon abgewendet hat, den Brühen und Ragouts ernähret, und weder die Sonne beschienen noch der rauhe Nordwind jemals gefaßt haben; muß es bey jenen Strapatzen, jenem Ungemach, jenen Nahrungsmitteln erliegen. — Wir glauben zwar, daß ihm dieses oder jenes nicht schade, weil es nicht augenblicklich davon crepiret. Wir bedenken aber die vielen Krankheiten nicht, denen es unterworfen, wovon das der Natur überlassene Vieh gänzlich verschonet ist, und die nothwendig eine Folge der Verzärtelung, der ihr nicht angemessenen Strapatzen, und der ihr nicht entsprechenden Nahrung seyn müßen. — Immerhin können wir zu der letztern auch den Thau rechnen, gesetzt auch, daß er weiter nichts als Erkältungen veranlasse. — Man holet daher das Morgenbrod Abends vorher, und wartet am Morgen so lange, bis der Thau sich verloren hat. Dies gereicht zugleich auch zur Bequemlichkeit in der Wartung. Am Morgen findet sich ohnehin beym Melken ꝛc. Arbeit; die Handhabung der vom Thau nassen Kräuter, das Mähen, Einholen ꝛc. ist unangenehm; und im Fall man

einmal zu lange schläft, darf das Vieh darauf nicht warten und hungern.

Den Regen kann man freylich nicht abwenden, weil es zu jeder Tageszeit regnet oder regnen kann, wohl aber den Nachtheil verhüten, wenn die Kräuter davon naß geworden. Man holet sie nämlich ein paar Stunden früher ein als sie gefüttert werden, und läßt sie so lange auf die oben beschriebene Stellage zur Aufbewahrung des Vorraths (§. 168.) ablecken und abtrocknen.

§. 180.

Der jungen Kräuter.

Junge noch nicht ausgewachsene Kräuter endlich sind am undienlichsten. — Vorzüglich trift das dem rothen Klee Num. 1, und dem Mengsal §. 59; weniger der Esparsette Num. 2; und am wenigsten den vermischten Arten Num. 5. 6. 7, weil darunter schon trockene Gräser vorhanden. — Der junge Pflanzenkörper hat, wenn ich so sagen darf, noch zu wenig solide Theile, und die ganze Substanz ist Saft. Da der den Futterkräutern eigene, und eben ihre Tugend ausmachende viele Saft bey erwachsenen, wenn sie übermäßig gefüttert werden, schon böse Folgen hat; so sind diese bey den jüngern um so mehr zu fürchten, und um so zuverläßiger zu erwarten, je weniger sie feste, den Saft gleichsam versetzende trockene Theile haben. — Was ohngefähr den Menschen das Brod zur Butter, das ist dem Vieh der trockne Theil der Pflanzen zum Saft. — Mancher grau gewordene Wirth, dessen Weiden und Wiesen allzudürre, sein Vieh kaum nährende Kräuter nnd Gräser gewähren, wird hier seltsame Dinge zu hören glauben. Er höre mich aber, wenn ihm sein Vieh lieb, und sein Vortheil angenehm ist! — Eine Viertelstunde ist hinreichend, die den jungen Klee

vers

verschlingende Kuh zu verfüttern, und augenblicklich in die Umstände zu versetzen, für deren Veranlassung mittelst übermäßiger Portionen ich in der ersten Regel gewarnet habe. — Eben das erfolget auch beym Abweiden des Klees zur Herbstzeit, hier aber um so geschwinder, wenn er vom Regen oder Thau naß ist. — Eine ganze Heerde Kühe auf einem gewissen Guthe an der Weser kam noch vor einigen Jahren dieserhalb in Lebensgefahr. Der Hirte, der an einem regnigten Tage die natürlichen Wiesen damit abweiden sollte, auf dem Wege dahin aber einen Kleeacker in der Nähe passiren mußte, glaubte, daß der junge und fette Klee dem Vieh angenehmer als die trockenere Gräserey auf den Wiesen seyn würde. Er lenkte also mit vierzig Stück auf dem Kleeacker ein, lenkte aber nur mit fünf und zwanzig wieder davon, denn funfzehn blieben auf der Stelle. — Man muß im Anfange, wie man nachher sehen wird (§. 201.), den Klee zwar ausdrücklich füttern, wenn er noch jung ist; man wird aber auch finden, daß er mit Stroh hinlänglich versetzt, und damit zu Hexel geschnitten werden müße.

§. 181.

Dritte Regel: Das Vieh muß nicht so fort getränkt;

Die dritte Regel, der zufolge das Vieh nicht so fort auf die grünen Kräuter getränkt werden muß, erläutert sich aus der vorhergehenden. — Eben die schädlichen Wirkungen, die von dem, den Kräutern durch Regen oder Thau zugeführten Wasser veranlasset werden, erfolgen auch, wiewohl in geringerm Maß, wenn den Kräutern so fort in dem ersten Magen oder Salter des Viehes, indem es säuft, Wasser beygemischet wird. Man läßt es also, nachdem es gefressen, eine halbe oder ganze Stunde im Hofe, alsdenn aber erst zur Tränke. — Die Be-

wegung, die es sich mittlerweile macht, gereicht ihm auch in andern Absichten zur Gesundheit; dem Wirth aber, wenn es auf der Miststätte geschiehet, zum Nutzen, indem der Mist fest getreten wird, und desto eher und besser in Gährung kommt, oder sich brennet. — Unnöthig ist vielleicht die Erinnerung, daß man täglich zweymal, nämlich Vor- und Nachmittag tränken müße.

§. 182.

Vierte Regel: Nicht mit einmal von der trocknen auf die grüne Nahrung, und umgekehrt, gesetzt.

Nach der vierten Regel muß das Vieh nicht auf einmal von der trocknen auf die grüne, und wieder von der grünen auf die trockne Fütterung gesetzt werden. — Schon in Weiden lehrt die Erfahrung, was es heiße, wenn es mit einemmal vom Stalle ab, und darin gelassen wird. — Häufige Diarrheen, wodurch es ermattet und oft so sehr von Kräften kommt, daß es nicht gehen kann, welchen Zustand man die Grose zu nennen pflegt; Blutflüße u. s. w. sind die gewöhnlichen Begleiter. — Nicht so übel geht es zwar, wenn es nun wieder auf dem Stall kommt; man sieht ihm aber doch die schleunig veränderte Nahrung bald an. Es wird augenblicklich magerer, und die sonst platt gelegenen Haare stehen wieder aufrecht. — Was beym Weiden nicht füglich zu ändern ist, — man müßte denn das Vieh, wie es von einigen guten Wirthen auch wirklich geschiehet, acht bis vierzehn Tage vorher, ehe es völlig in der Weide gelassen, und ehe es völlig wieder herausgenommen wird, Abends und Morgens im Stall mit trockenem Futter versehen, das kann die Stallfütterung völlig ändern, wobey sonst die Folgen noch nachtheiliger seyn möchten. — Vierzehn Tage vorher also, bevor man völlig grün füttern will, oder es des Wachsthums

thuns der Kräuter wegen kann, mischt man der bisherigen trockenen Fütterung schon die grüne bey, indem man beyde zu Hexel schneidet. Man geht dabey gradatim, und nimmt anfänglich ohngefähr den vierten, nach einigen Tagen den dritten Theil, und so täglich an grünen Kräutern mehr, und an Stroh weniger, bis endlich jene das Ganze ausmachen, dieses also gänzlich zurück bleibt. — Eben so geht man auch zur Herbstzeit von der grünen zur trockenen Fütterung über. — Schon oben (§. 169.) habe ich bemerkt, daß die Kräuter im September rar zu werden beginnen, daß man alsdenn aber die kleinen Turneps und runden Rüben nebst dem Kraute davon; im Oktober und November eben das, und zugleich Erdtoffeln, gelbe Wurzeln, nach Gelegenheit auch die Blätter vom weißen Kohl, — welches alles mit einem Zusatz von Strohhexel zu füttern; — endlich Klee- und Espersettfelder, auch künstliche und natürliche Wiesen zum abweiden, folglich Mittel genug zur Futterveränderung in Händen habe.

§. 183.

Fünfte Regel: und reinlich gehalten werden.

Die fünfte und letzte Hauptregel, die Reinlichkeit des Viehes betreffend, möchte der Nützlichkeit wegen wohl wohl am mehresten bezweifelt, und daher am wenigsten befolget werden. Wüßte aber der Landmann, wie viel die ab- und zurückführenden Schweißlöcher der Haut, bey ihm so gut als bey seinem Vieh, zur Gesundheit beytragen; wüßte er, daß Chatharen, Fieber, und oft noch bösere Krankheiten in der unterbrochenen Ausdünstung, und also in Verschließung derselben ihren Grund haben; und wüßte er, daß Kälte, Näße und Unreinigkeiten die Schweißlöcher verschließen; er würde die Zweifel verlieren,

und sein Vieh der übeln Witterung in den Weiden, und den eigenen Excrementen desselben im Stall, weniger Preiß geben. — Schon bey der bisherigen wenigen und mageren Fütterung, wornach es eben so wenig und mager mistet, ist es einige Zoll hoch über und über damit bedeckt, und trägt nicht selten alles, was es seit acht Tagen ausgeworfen, als einen Panzer um und an sich — Geschiehet das aber am dürren Holz, wie wills am grünen gehn, wenn es in einem Tage mehr, als sonst in vier Tagen mistet! Zwar kommen die vorhin (§. 165.) empfohlenen Veränderungen des Stalls und dabey bemerkten Handgriffe der Reinlichkeit zu Hülfe. Allein das ist noch nicht hinreichend! Man muß mehr thun: man muß Ochsen und Kühe den Pferden gleich behandeln, täglich mit einem stumpfen Striegel abreiben, täglich abmisten, und täglich mit frischer Streu versehen. Das Striegeln geschiehet am Morgen, bevor das Vieh zum Spaziergengehen auf dem Hofe gelassen und getränket wird, und das Abmisten während der Zeit; worauf man denn so fort, mehrern Düngers wegen, die frische Streu macht. Man kann aber auch erst gegen Abend einstreuen, im Fall es an Stroh fehlen, oder man des Düngers wegen nicht sehr bekümmert seyn sollte.

§. 184.

Fütterungsreglement.

Ich will die eigentlichen Handgriffe, wie sie aus den bisherigen, auf Vernunft und Erfahrung gegründeten Regeln fliessen, in der Kürze zusammen fassen, und davon auf einen Tag die Anwendung machen.

Nachdem die erforderlichen Kräuter Abends vorher eingeholet, und die Kühe am Morgen gemolken sind, erhalten sie früh um fünf Uhr das erste, nach sechs Uhr das zweyte und gegen acht Uhr das dritte Futter; worauf

auf

auf sie gestriegelt, um neun Uhr eine Stunde lang auf dem Hofe, um sich Bewegung zu machen, gelassen, um zehn Uhr zur Tränke, und gegen eilf Uhr wieder zum Stall gebracht werden. Mitlerweile wird der Stall abgemistet und gereiniget, und das erforderliche Futter für den Mittag, auch etwas für den Abend eingeholet. — Zu Mittage um eilf Uhr bekommen sie denn wieder das erste, gegen ein Uhr das zweyte, und bald darauf das dritte Futter. Zwischen dem ersten und zweyten geschiehet das Melken, und nach dem dritten legen sie sich ein paar Stunden lang, um zu ruhen. Während der Zeit wird der übrige Futterbedarf für den Abend, und was für den andern Morgen nöthig ist, herbey geschaft. — Nachmittags um fünf Uhr werden sie abermals eine Stunde auf dem Hofe, und zur Tränke gelassen; worauf sie zum Abendbrod um sechs Uhr das erste, um sieben Uhr das zweyte, um acht Uhr das dritte, und wenn sie hierauf gemolken sind, um neun Uhr das Nachtfutter erhalten.

Bey den Ochsen ist der Arbeit wegen eine andere Ordnung erforderlich. Billig müssen sie im Sommer, und wenn man keine Wechselgespanne hat, des Morgens früh von drey oder vier, bis neun oder zehn Uhr, und des Nachmittags um eben die Stundenzeit arbeiten. Die Mittagshitze ist ihnen eben so beschwerlich als schädlich; beydes auch um so mehr, je besser sie genähret, und je fleischigter sie sind. — Wehe dem Wirth wenn sie vor Hitze die Zunge Ellenlang aus dem Halse strecken, und Stundenlang nach geschehener Arbeit bauchschlagen müßen! Schwind- und Dürrsuchten sind die gewöhnlichen Folgen. — Man fängt daher am frühen Morgen, und schon um ein oder zwey Uhr zu füttern an; giebt nach vollendeter Morgenarbeit ein paar kleine Futter, tränkt darauf, und läßt sie eine halbe Stunde bis vor wieder anzufangender Nachmittagsarbeit ruhen, da man denn wieder ein paar kleine Futter giebt. — Des Mittags überhaupt

ist

ist ihnen in arbeitsamen Epoquen die Ruhe angenehmer als die Speise ; diese schmeckt zur kühlen Morgen = und Abendzeit am besten. — Man füttert sie also des Abends, wie am Morgen, in drey oder vier Portionen recht satt, tränkt darauf, und macht ihnen vermittelst einer guten Streu ein weiches Nachtlager, wovon sie jedoch nur einige Stundenlang profitiren können. — Zur Aerndezeit, und wenn die Arbeit uns keine Stunden bestimmen läßt, vielmehr die Stunden von der Arbeit bestimmt werden, ist freylich die Ordnung nicht beyzubehalten, destomehr Vorsicht und Behutsamkeit aber anzuwenden.

§. 185.

Bestätigung desselben durch Beyspiele.

In Franken, wo man die Stallfütterung fast bis zur Pedanterie treibt, wo es aber auch das schöne und große Vieh mehr als anderer Orten werth ist, glaubt man beym ersten Anblick eher in den Marstall eines Fürsten, als in einen Kuhstall zu kommen. — Der Stall ist geweißt, mit Fenstern versehen und hell; jedes Stück hat seinen besondern geräumigen, mit Bretern abgeschlagenen Stand, und steht, in zwo Reihen, nicht wie bey uns mit dem Kopf nach dem Futtergang, sondern nach der Wand gekehret. Die Stände sind wie der Futtergang mit Kiesel, doch ist letzterer zuweilen auch mit großen platten Steinen gepflastert, zwischen welchen eine Rinne hinter dem Vieh hergehet. Die Krippen sind nicht selten von Stein ausgehauen, worin das Futter kühler und schmackhafter bleibt ; und die Rauffen an der Wand, wie in Pferdeställen, befestiget. — Das Vieh wird täglich geputzt, gestriegelt, kartätscht, und übrigens eben so gehalten als es bey Pferden gebräuchlich ist. Am Morgen wird ihm die Streu genommen, — des dorti-

gen

gen guten Bodens, und anderer Wirthschaftsverfassungen wegen sieht man eben nicht auf vielen Dünger, — der Stand mit dem Besen ausgekehret, der ganze Stall mit dem Futtergange gereiniget, letzterer auch mit Sand bestreuet. Jedesmal, wenn ein Stück den Tag über mistet, wird der Mist zusammengekehret und aus dem Stall geschaft; und legt es sich einmal darin nieder, so wird es wieder geputzt und gestriegelt. Die Schwänze werden alle Morgen ausgewaschen, und einiger Orten bis zum Abend mit Bindfaden an die Pilaren der Stände in die Höhe gebunden, damit sie, wenn sich das Vieh legt, nicht schmutzig werden. Gemeiniglich sind sie, welches man auch sehr liebt, mit einem großen Busch Hare versehen, und vielleicht gar das Urbild, wovon die jetzigen bebüschelten Harzöpfe der modernen Chappeaus keine unebene Nachahmung ist. Gegen Abend wird das Vieh denn ordentlich wieder gestreuet. — Bey zehn Kühen verrichtet ein einziges Mägdchen die Arbeit; was aber noch mehr ist, es muß auch das Futter dafür mähen und eintragen, und das Melken, und alle beym Molkenwerk vorkommende Arbeiten verrichten. Sogar auf vier und zwanzig Kühe rechnet man nur zwey Mägde! — Unsere Land Nymphen werden für die Arbeit erstaunen, und mich des Satans Engel übergeben, im Fall irgend ein industrieuser Wirth — durch meine Erzählung veranlaßt — zur Nachahmnng bewogen werden, und eben die Arbeit von seinen Mägden fordern sollte.

§. 186.

Einwürfe wider die Stallfütterung, und den Anbau der Futterkräuter.

Alles gut, Alles schön! — wird man ausrufen — nur wir können das Ding nicht möglich machen. Ländlich,

Sitt-

Sittlich! bleibt auch bey uns die große Regel, von welcher man so leicht nicht abweichen kann. — Erstlich möchte es den mehresten Wirthschaften an den guten Boden fehlen, welchen die Futterkräuter verlangen. — Wäre das auch nicht, so möchte es doch zweytens an den dazu nöthigen Dünger gebrechen. — Und schafte man auch dazu Rath, so würde es drittens an Streh zum Einstreuen mangeln, da bekanntermaßen nichts rarer als das Stroh im Sommer ist. — Viertens verlieret man so viel Acker, als man Futterkräuter bauet, im Kornbau, worauf es doch hauptsächlich bey uns ankommt. — Es ist also fünftens die Frage, ob durch die Stallfütterung so viel gewonnen werde, als im Kornbau verloren geht? Sechstens wird unser Vieh, des Weidens und nicht des ewigen Stillstehens im Stalle gewohnt, kein Gedeihen haben; das Weiden wird also nützlicher als die Stallfütterung leiden. — Siebentens werden die Futterkräuter, weil sie geil und fett wachsen, den Acker entkräften, und zum folgenden Getraidebau verderben. — Wir schränken auch achtens die Weide für unser übriges Vieh ein. — Ueberdem sind wir neuntens mit den Handgriffen bey der Fütterung nicht bekannt genug; wir können leicht Fehler begehen und uns schädlich werden. — Und endlich zehntens ist das Ganze mit zu viel Weitläuftigkeit und Arbeit verknüpft: wir haben mehr zu thun, und können uns darauf nicht einlaßen.

§. 187.

Demolirung der Schutzwehr: Ländlich, Sittlich.

Da ist nun ein ganzes Heer von Einwürfen, an dessen Spitze überdem noch das große Bollwerk aller Vorurtheile, das Ländlich, Sittlich, aufgeführet ist. — Wir müßen erst dieses überwinden, bevor wir jenes angreiffen.

Länd-

Ländlich, Sittlich: — dieses von unsern klugen Anheren erfundene, und von uns sehr übel ausgelegt werdende Sprichwort -- will demnach in Ansehung der Landwirthschaft nichts weiter sagen, als daß die zu Gewohnheiten und Gebräuche gewordene Behandlung, oder das Sittliche derselben, dem Clima, dem Boden, der Lage, und der Politischen Verfaßung des Landes, angemessen seyn, und dagegen nicht verstoßen müße. — Wer bey uns, den Italiänern gleich, Citronenwälder anlegen, oder den Engländern gleich Rüben zum abweiden im Winter bauen; wer im Sande Waizen säen; wer niedrige der Ueberschwemmung ausgesetzte Wiesen in Aecker, und Berge in Wiesen verwandeln, oder fette für Hornvieh dienliche Weiden mit Schafen benutzen; und wer in Fierländern keine Gerste, in Weinländern keine Reben bauen, oder in einem die Hornvieh- und Schafzucht begünstigenden Lande Stutereyen anlegen wollte; -- der würde nicht allein wider das alte Sprichwort, sondern auch wider die noch ältere Natur sündigen. — Wer aber Pflanzen und Gewächse, die von unserm Standort aus in Norden und Süden, in Osten und Westen gebauet und benutzet werden, auch bauet und benutzet; wer den dazu schicklichen Boden für bekanntere Früchte, die nicht so nützlich sind, nicht anwendet; wer, wenn er mehr Aecker hat, als er gehörig düngen kann, auf Vermehrung des Düngers denkt, und sie möglich zu machen sucht; und wer auf die Viehzucht in einem Lande, wo die Producte derselben rar, und besser als die von Ackerbau ins Geld zu setzen sind, Fleiß wendet, und alle Vortheile dabey zu Hilfe nimmt; — der wird keinesweges wider die alte Regel in dem Sinn, worin sie unsere Vorfahren gedacht und angewendet haben, verstoßen, gesetzt auch, daß dergleichen Handlungen weder zu Gewohnheiten noch zu Gebräuchen in demjenigen Winkel der Erde geworden sind, welchen wir bewohnen. — Vorurtheil und Eigendünkel

kel schließen das immer wahre: Ländlich, Sittlich: nur in gar zu enge Grenzen, oft blos auf ein Dorf, und auf die Gebräuche des Nachbars ein. Die Handlungen entfernterer Landsleute sind schon nicht Sitte mehr! — Hätten doch die guten Alten mit diesem, von uns zum Drakelspruch erhobenen Sprichwort nur den dritten Theil desjenigen Geistes auf uns zugleich vererben können, der sie beselte, als sie aus Deutschlands Wäldern Aecker und Wiesen, und aus Wüsteneyen wohnbare Plätze schufen: wir würden bald eine andere Auslegung davon machen, und eben so bald Alles, was Gut, was nützlich, was unserm Clima, unserm Boden und unserer Lage angemessen, gesetzt auch, daß es bey dem nächsten Nachbar noch nicht gebräuchlich ist, einzuführen suchen, so gut wie sie den grösten Theil unserer Getraide und Vieharten, und alles, was unsre Landwirthschaft gutes hat, aus entfernten Ländern herbeygeschaft und eingeführet haben. — Noch vor fünfzig Jahren war der Bau der Erdtoffeln, des Tobaks, des Waids, des Krapps, die Zucht der Seidenwürmer u. s. w. so wenig Sitte im Lande, als gewohnt und bekannt wir jetzt damit, oder als sehr diese wirthschaftlichen Dinge nunmehr zur Sitte bey uns geworden sind. — Nur denn kann das Ländlich, Sittlich, zum Schutz dienen, wenn irgend eine Sache dem Clima, dem Boden und der Lage, worin wir uns befinden, und dem Lande, worin wir wohnen, nicht angemessen ist. Von der Art aber ist keines der vorgeschlagenen Dinge, und also möchten die dagegen obstinirenden, hinter jenem Bollwerk verschanzt gewesenen Einwürfe wohl eben so leicht zu überwinden seyn. — Wir wollen jeden besonders zu entfernen suchen.

§. 188.

Abfertigung des ersten Einwurfs: Es fehlet am Boden.

Erstlich fehlt es wohl keinem Dorfe, selbst keiner einzelnen Wirthschaft im Lande, an den zum Anbau der Futterkräuter erforderlichen Boden. Wenn dieser auch nicht dem einen angemessen ist, so ist er es doch gewiß dem andern. Man beliebe sich nur an die Auswahl der besten Kräuter und Gewächse (§. 155.), auch in Absicht auf den für ein jedes sich schickenden Boden, zu erinnern, so wird dieserhalb Niemand zu klagen Ursach finden. — Nur auf unsern Willen, auf unsern Fleiß beruhet es, ob wir bauen oder nicht bauen, und ob die Versuche gerathen oder fehl schlagen sollen. — Wohl eher haben die Landesregierungen von diesem oder jenem Kraute und Gewächse den Samen unentgeldlich ausgetheilet. Man hat ihn in die elendesten, zu aller sonstigen Benutzung untauglichen Aecker bey der elendesten Bestellung gestreuet, und denn freylich weder Aernde noch Nutzen davon gehabt. Man hat aber auch nicht gewollt, daß der Versuch gerathen, man hat nicht gewollt, daß ein den Schlendrian nicht begünstigendes Product wachsen, man hat nicht gewollt, daß es eingeführet und nützlich werden sollen, denn sonst würde man mehr Fleiß darauf gewendet haben. — Nothwendig muß es dem Willen zur Last geleget werden, was die den Fleiß erheischende Vernunft unmöglich sündigen kann. Allen Thieren, bis zum verachtesten Gewürme, ist der Trieb zur Selbsterhaltung und zur Verbesserung seines Zustandes von der Natur eingepräget. Das wilde Roß sucht so lange der Sklaverey zu entgehen, bis es in den Schlingen der Menschen gefangen ist. Die Ameise hilft dem Mangel des Winters durch ihren Fleiß im Sommer ab. Dem Herrn der Erde, dem vernünftigen Menschen, ist dieser Naturtrieb

eben so wenig versagt. Er hat nur zu viel Vernunft, um Instinktmäßig handeln, und zu wenig, um unter seinen Handlungen allemal die besten wählen zu können. Die Vernunft wird von der Erfahrung geleitet, welches nicht zu tadeln ist. Die Erfahrung aber ist in den mehresten Fällen nur in enge Gränzen eingeschloßen; und denn ist es zu tadeln, wenn wir ein fremdes, unsern Zustand verbesserndes Gut nicht annehmen, es ist zu tadeln, wenn wir keinen Fleiß darauf wenden, und einer Züchtigung werth ist es, wenn wir noch Hindernisse dabey im Wege legen wollen. — Auf die Art wird man freylich auf der ganzen bewohnten Erde kein Futterkraut bauen, und sich aller Orten mit den Fehlern des Bodens schützen können. Man befolge aber nur die gegebenen Vorschriften in der Auswahl der Kräuter und des Bodens, man wende nur Fleiß auf den Anbau derselben, man lege dabey nur keine Hindernisse im Wege, man wolle nur, daß sie wachsen und gerathen sollen; so wird dieser Einwurf durch den Erfolg von selbst widerleget werden.

§. 189.

Des zweyten Einwurfs: Es gebricht am Dünger.

Es ist daher zweytens nicht zu leugnen, daß die Nutzbarsten Futterkräuter auch einen nutzbaren, nicht aus allem Dünger gesetzten, und nicht gänzlich unfruchtbaren Acker verlangen. Dennoch erheischen die eigentlichen Kräuter nur die zwote Gaile, und nur die Wintergewächse wollen zum Theil frischen Dünger haben. Mit jenen aber wird im ersten Jahre noch Getraide gebauet, folglich ihrentwegen am Dünger nichts verloren: und in dem darauf folgenden Jahre, wenn sie allein den Platz einnehmen, gewähren sie vermittelst der Benutzung zehnmal mehr Dünger, als in dem Boden, der sie trägt, annoch vor-

han-

handen seyn mag. Diese, die für den Winter bestimmten Gewächse, kommen in die Brach, die ohnehin, und jetzt nur früher als gewöhnlich, gedünget werden muß. Wenn sie dem Dünger auch einen Theil seiner Kräfte entziehen, so ist dies doch gerade derjenige Theil nicht, welcher dem Getraide, oder Pflanzen anderer Art, zur Nahrung dient. Man hat überhaupt noch zu unrichtige Begriffe von der Nahrung und dem Wachsthum der Pflanzen, wenn man glaubt, daß sie sich allein aus der Erde, und von den, der Erde im Dünger beygemischten nahrhaften Theilen nähren. Eine ganze Abhandlung würde es erfordern, wenn ich dieses aus Gründen und aus der Erfahrung beweisen wollte. Ich merke nur an, daß die Zwiebel anders als die Rübe, und diese anders als die Erdtoffel ꝛc. schmecke und rieche; daß der verschiedene Geschmack und Geruch eben so verschiedene Nahrung voraussetze; daß der Dünger, in so fern er Pflanzennahrung enthält, aus Erde, Salz und Oehl bestehe; daß insbesondere das Salz den verschiedenen Geschmack, und das Oehl den verschiedenen Geruch in den Pflanzen veranlaße; und daß also die in der Brach gebaueten Futtergewächse zwar die feinen Erdtheile des Düngers, unmöglich aber, weil sie weder einerley Geschmack noch einerley Geruch mit dem Getraide haben, die für diesem angemessene Salz- und Oehltheile an sich nehmen können. — Wem dieses zu abstrakt gedacht, oder zu weit hergeholet seyn möchte, beliebe nur auf seine eigene Handlungen zu merken. Man säet nicht gerne Rocken nach Rocken, nicht Gerste nach Gerste, nicht Hülsenfrüchte nach Hülsenfrüchte. Selbst in Gärten wechselt man mit den Früchten ab, und pflanzt da Kohl und Rüben, wo man vorher Erbsen und Bohnen geärndet hat. Man handelt also wirklich nach den, der Theorie und der Natur angemessenen Grundsätzen, vielleicht ohne zu wissen, daß man nach Grundsätzen handelt. — Die Erde ist da, wo Rocken gewachsen, von

Nahrungstheilen für Rocken erschöpft, aber nicht für Gerste; wo Gerste gewachsen, ist sie es für Gerste, aber nicht für Hülsenfrüchte; wo Hülsenfrüchte gewachsen, ist sie es für Hülsenfrüchte, aber nicht wieder für Rocken, weil, wenn man auch nicht düngt, sie mitlerweile mit frischer Nahrung dafür aus der Luft, im Regen, im Schnee ꝛc. versehen worden. Und also ist sie auch da, wo Erdtoffeln, Rüben und Möhren gewachsen, zwar von Nahrungstheilen für Erdtoffeln, Rüben und Möhren erschöpft, aber nicht für Rocken, Gerste und andere Getraidearten. — Ueberdem wachsen die Erdtoffeln in den verwildertsten Dreischen, auch Rüben und Möhren, wenn nur der Boden gehörig verarbeitet wird; in diesem Fall ist also gar kein Dünger erforderlich. Andere Kräuter und Gräser behelfen sich ebenfalls ohne Dünger, z. E. Num. 2. die Esparsette, Num. 8. das Raygras, Num. 9. das Birdgras, Num. 10. das Thimotygras, Num. 11. der Sperzel. Sie können aber auch, des Bodens wegen, nur in besondern Fällen und nicht so allgemein gebauet werden.

Wenn ich gesagt habe, daß die Kräuter vermittelst der Benutzung im Stall zehnmal mehr Dünger gewähren, als der Boden, der sie trägt, annoch besitzen mag; so wird freylich eine Materie erfordert, worin Mist und Urin vom Vieh gesammelt, die Vermehrung des Düngers also möglich gemacht werden kann — Dies ist gewöhnlich Stroh, woran es

§. 190.

Des dritten Einwurfs: Es mangelt am Stroh.

Dem dritten Einwurf zufolge, und der vielleicht unter allen der erheblichste ist, den mehresten Wirthschaften im Sommer eben so gewöhnlich zu fehlen pflegt. — Aus eig-

eigner Erfahrung belehrt will ich also den Mangel keinesweges bestreiten, sondern nur Mittel zur Abhelfung desselben an die Hand geben. Hauptsächlich ist er bey erst eingeführter Stallfütterung im ersten und zweyten Jahre vorhanden; nachher liefert der mehr gedüngte Acker auch mehr Stroh, und macht der Noth ein Ende.

Wenn man also in diesem Jahre Futterkräuter säet, um in dem folgenden davon Gebrauch zu machen, muß man nach dem Umfange der Wirthschaft zugleich etliche Morgen mit Wicken mehr, als gewöhnlich, in der Brach bestellen, die, wenn sie einigermassen gerathen, den Strohvorrath ansehnlich vermehren, und den Acker, den so eben beygebrachten Grundsätzen zufolge, und nach dem (§. 78.) davon gesagt worden, um so weniger enerviren, je besser sie gerathen sind. Die Arbeit nur muß keinem verdrießen; die sonst aus dem Wickensäen hergeleitet werdenden bösen Folgen werden ihn gewiß nicht verdrossen machen. — Man muß ferner im Winter für den folgenden Sommer sorgen, mit dem Stroh räthlich umgehen, und nicht mehr einstreuen als höchstens erfordert wird, die wenigen und magern Auswürfe vom Vieh zu sammeln, und es vor Frost und Kälte zu bewahren. — Wer sonst das Stroh lang gefüttert hat, und es nun zu Hexel schneidet, wird viel sparen; und wer das schlechte Wickenstroh zu den schlechten Dünger im Winter verwendet, das bessere Roggenstroh aber für den bessern Dünger im Sommer aufhebt, sparet ebenfalls. Man wird so freylich weniger Winterdünger als sonst erhalten, dabey aber ist nichts verloren. Der Sommer ersetzt den Verlust reichlich. Ein aus dreyfach fettern Nahrungsmitteln des Viehes entstandenes Fuder Dünger ist zuverläßig im Acker noch einmal so wirksam, als zwey andere; auch kann der Sommerdünger so gut in die Brach oder zur folgenden Wintergetraidesaat gefahren werden, als der Winterdünger. — Endlich giebt es noch andere Hilfsmittel, im Fall die bisherigen nicht

hinreichend seyn sollten. Heidekraut, Schilf aus Bächen und Teichen, Farrenkraut, die hin und wieder wildwachsenden Genster, Laub und Nadeln der Bäume — alles vermehret die Streuung, und verbessert zum Theil, wie Schilf und Farrenkraut, den Dünger. — Das Heidekraut, und das Laub, und die Nadeln der Bäume, können so fort eingestreuet, das Schilf aber, das Farrenkraut und die Genster müßen vorher getrocknet werden. — Eichenlaub wird jedoch schädlich, wenn man den Dünger davon frisch benutzen will. Die Wirkung des Laubes auf die Pflanzen ist der, von der Borke auf die Häute der Thiere gleich. Seine ätzende Eigenschaft erstickt den Pflanzenkeim gleichsam schon in der Geburt. Man bemerkt es an denjenigen Stellen der Aecker, die an Eichbäume stossen, und auf welchen das Laub fällt; von Wintergetraidepflanzen kommen nur wenige fort. Ohngefähr nach einem Vierteljahr aber, wenn die Bestandtheile der Blätter durch die Gährung aufgelöset worden, hat sich auch das Aetzende verloren. Wer seinen Dünger so lange liegen läßt, kann auch immer, und ohne Gefahr, davon Gebrauch machen.

§. 191

des vierten Einwurfs: Im Kornbau wird verloren.

Viertens weiß man vielleicht selbst nicht was man will. Eben deswegen, weil es in unsern Gegenden hauptsächlich auf den Kornbau ankommt, ist es ja nöthig, alle Mittel zur Beförderung desselben zu ergreifen. Die ganze Welt ist überzeugt, daß der Dünger die Seele des Ackers sey. Man befördert also den Kornbau gewiß nicht, wenn man schlecht oder gar nicht düngt, und ohngefähr die Hälfte von dem ärndet, was man bey mehrerm Dünger ganz ärnden könnte.

Ich

Ich will zwey kleine Wirthschaften von gleicher Beschaffenheit des Ackers annehmen. Die eine soll sechszig Morgen Acker, und weder Weiden noch Wiesen; die andere soll nur funfzig Morgen Acker, aber Weiden und Wiesen für so viel Vieh haben, als zur guten Bedüngung des Ackers erfordert wird. — Welche von beyden Wirthschaften wählen meine Leser? Jene die wenig und schlechtes Vieh halten, und den Acker nur alle neun oder zwölf Jahr düngen kann; die einen Theil desselben zur Weide liegen lassen, für den Winter entweder Heu ankaufen, oder auch aus demselben gänzlich entkräftetes Vieh bringen, und entweder trocken Brod essen, oder Käse und Butter für baar Geld sich anschaffen muß? — Oder diese, die viel und gutes Vieh halten, den Acker alle drey Jahr düngen, das Ganze mit Getraide bestellen, des Heuankaufs überhoben seyn, und Käse und Butter verkaufen kann? Nicht wahr, sie wählen die letzte, obwohl sie zehn Morgen Ackerland weniger hat? Zuverläßig wird auf der geringern, aber drey und viermal so gut gedüngt werdenden Ackergröße noch einmal so viel Getraide gewonnen.

Und nicht anders ist es mit dem Anbau der Futterkräuter beschaffen! — Was dabey an der Menge des Ackers verloren geht, wird durch die Güte des übrigen ersetzt. Ein Beyspiel mag die Sache bey einer Wirthschaft von sechszig Morgen Ackers abermals erläutern. Sie soll in der bisherigen Verfassung vor viele andere Wirthschaften noch Vorzüge, nämlich Weiden von gewöhnlichem Schlage, und also nicht nöthig haben, dem Kornbau dieserhalb etwas entziehen zu dürfen; auch in neun Jahren richtig herum düngen können, welches bey vielen nur in zwölf Jahren möglich ist. Sie hat also jährlich zwanzig Morgen im Winter- zwanzig Morgen im Sommerfelde, und zwanzig Morgen in der Brach. Im

mittelmäßigen Lehmboden, den wir ihr noch beylegen wollen, ist die Aernde

a) im Winterfelde: allenfalls Roggen, den Morgen zu 1 Scheffel Einsaat gerechnet:

von $6\frac{2}{3}$ Morgen im erstjährigen Dünger zum 5ten Korn — — — — — 33 Scheffel

von $6\frac{2}{3}$ Morgen im vierjährigen Dünger zum 4ten Korn — — — 27 — —

von $6\frac{2}{3}$ Morgen im siebenjährigen Dünger zum 3ten Korn — — — 20 — —

zusammen an Wintergetraide — 80 Scheffel

b) im Sommerfelde: allenfalls Gerste, den Morgen zu $1\frac{1}{4}$ Scheffel Einsaat gerechnet:

von $6\frac{2}{3}$ Morgen im zweyjährigen Dünger zum 5ten Korn — — — — — 42 Scheffel

von $6\frac{2}{3}$ Morgen im fünfjährigen Dünger zum 3ten Korn — — — 25 — —

von $6\frac{2}{3}$ Morgen im achtjährigen Dünger zum 3ten Korn — — — 25 — —

zusammen an Sommergetraide — 92 — —

c) in der Brach: allenfalls Wicken, den Morgen zu 1 Scheffel Einsaat gerechnet:

von $6\frac{2}{3}$ Morgen im dreyjährigen Dünger zum 4ten Korn, zusammen — 27 Scheffel. Die übrige Brach darf der schlechten Düngung wegen, wenigstens nicht regulair, bestellet werden.

Sie soll nunmehr aber Futterkräuter bauen, und zehn Morgen Acker dazu hergeben, folglich nur funfzig Morgen zum Getraidebau, und in jedem Felde $16\frac{2}{3}$ Morgen behalten; vermittelst der Stallfütterung aber alle drey Jahr düngen, so ärndet sie bey gleicher Einsaat:

von $16\frac{2}{3}$ Morgen im erstjährigen Dünger an Winter-Getraide zum 6ten Korn — — 100 Scheffel

von 16⅔ Morgen im zweyjährigen Dünger an Sommergetraide zum 6ten Korn 125 Scheffel
von 8⅓ Morgen im dreyjährigen Dünger an Brachfrüchten zum 5ten Korn 43 Scheffel,

wobey die übrige in eben den Dünger befindliche Brach verschonet bleibt; und also 20 Scheffel Roggen, 33 Scheffel Gerste und 16 Scheffel Hülsenfrüchte; überhaupt aber 69 Scheffel, und von der sonstigen Aernde zu 199 Scheffel ohngefähr den dritten Theil mehr!

Ich glaube nicht, daß man die Aernde bey der neunjährigen Düngung zu geringe, oder bey der dreyjährigen zu hoch finden, oder auch zweifeln werde, ob zehn Morgen, die Futterkräuter für so viel Vieh, als zur Bedüngung der 16⅔ Morgen erforderlich ist, bescheeren können. — In Ansehung der Aerndeberechnung glaube ich vielmehr, daß alle Wirthe, die bey drey Feldern nur den dritten Theil der Brach, oder alle neun Jahre, düngen können, bey einem solchen Ertrage in einem solchen Boden sich noch glücklich schätzen; und daß, wenn eben der Boden um das dritte Jahr, und also die ganze Brach gedünget, zugleich aber auch nach guten Grundsätzen beackert wird, der Ertrag noch höher gehen könne. — Andere Wirthschaften in der Lage ärnden gewöhnlich das siebente, achte Korn, und in fruchtbaren Jahren noch mehr. Ich habe nur das sechste gerechnet, um denjenigen nicht unglaublich zu werden, die von Jugend auf der neun oder zwölfjährigen elenden Düngung, und der eben so elenden Aernden gewohnt, sich von den Folgen der bessern Düngung und bessern Kultur keine Begriffe zu machen im Stande sind. — Die Zweifel aber, ob zehn Morgen Futterkräuter hinlänglich seyn möchten, sollen am gehörigen Ort gehoben werden (§. 264.)

Wenn also im Kornbau kein Verlust ist, wenn im Gegentheil der Acker verbessert und die Aernde vergrößert wird, so ist die

§. 192.

des fünften Einwurfs: In der Viehzucht nicht gewonnen.

zum fünften aufgeworfene Frage: ob durch die Stallfütterung so viel gewonnen werde als im Kornbau verloren gehe? schon völlig beantwortet und überflüßig.

Das ist sie aber nicht! — wird man einreden — denn obwohl die Sache bey einer, die Stallfütterung schon einige Jahre exercirenden Wirthschaft ihre Richtigkeit haben mag, so sieht es doch im Anfange anders aus. Gesetzt man habe bey einer kleinen Wirthschaft, um diese Ernährungsart des Viehes einzuführen, zehn Morgen, oder auch nur fünf Morgen mit Kräutern angebauet: woher werden die sonst davon zu ärnden gewesene Hülsenfrüchte von ohngefähr zwanzig Scheffeln ersetzt? Durch die Stallfütterung kann in dem Jahre nicht so viel gewonnen werden; auf den mehreren Dünger, und auf den Gewinn einer bessern Aernde des folgenden Jahres kann sich der kleine Wirth nicht vertrösten lassen; seine Finanzen können keinen Abschlag ertragen, da seine Ausgaben keinen Abschlag leiden; gleich diesen müßen auch jene ihren beständigen und ungestörten Fortgang behalten.

Der Stein des Anstoßes liegt also in dem ersten Jahre, und besteht in der verminderten Aussaat und Aernde an Hülsenfrüchten. Nach dem vorletzten Paragraph muß aber der Wirth schon das Jahr vorher mehr Hülsenfrüchte, als sonst, gebauet und geärndet haben, welches denn dem Verlust in der gegenwärtigen Aernde zu Hilfe kommt; und wenn er noch einmal auf dieselbe Art procediret, so holt er den Verlust völlig ein. Beynahe wird es auch zur Nothwendigkeit, wenn es in dem folgenden Jahre nicht ebenfalls noch an der Streuung fehlen soll. Die Furcht, daß die Wicken einen Acker, der durch die Brache neue Stärke erlangen sollte, entkräften, und das darauf fol-

folgende Getraide mißrathen möchte, ist nach dem, was vorhin dieserhalb gesagt worden, unnöthig. Vermittelst der Stallfütterung wird überdem in dem Sommer so viel Dünger gewonnen, daß, wenn man solchen nicht zur Brach anwenden will, das Wickenfeld damit noch im Herbst überflüßig gedüngt, und so in den Stand gesetzt werden kann, noch einmal so viel Wintergetraide zu tragen, als es ohne Stallfütterung, und ohne mit Wicken bestellet, und nur blos gebrachet zu seyn, kaum zur Hälfte getragen haben würde. — Doch von den folgenden Jahren soll ja nicht die Rede seyn! — Im ersten Jahre braucht man daher nur einige Scheffel Wicken in der sonst unbenutzt gebliebenen Brach mehr zu bestellen, um in den Kornbau desselben Jahres gar nichts zu verlieren; dagegen aber sich mehr Milch, mehr Butter, mehr Käse, mehr Arbeit von den Ochsen, mehr Dünger, gut genährtes und gesundes Vieh, und gute Kälber schon in Mutterleibe zu verschaffen.

§. 193.

des sechsten Einwurfs. Das Vieh wird kein Gedeihen haben.

Daß zum sechsten das Vieh, weil es der Bewegung in den Weiden und nicht des Stillstehens im Stall gewohnt sey, kein Gedeihen habe, das Weiden also nützlicher als die Stallfütterung seyn werde, ist sehr voreilig geurtheilet.

Die Gewohnheit betreffend, so muß es im Winter ebenfalls im Stall stehen; und Frost und Kälte ungerechnet ist sein Befinden besser, als wenn es draußen im Schnee, in Hölzern ꝛc. herum irren müßte. — Was aber die nothdürftige Nahrung im Stall gegen den gänzlichen Mangel derselben im Freyen zur Winterszeit ist, das ist ohngefähr die reichhaltige, an den Ueberfluß grän-

zen-

zende Stallfütterung gegen die nothdürftige, kaum den Unterhalt darreichende Weide im Sommer. — Wie das Vieh dort, wenn es des Tränkens oder Abmistens wegen ausgelassen wird, wieder zum Stall eilt, und indem es oft die Zeit nicht abwarten kann, sich gleichsam vor den Thüren postiret; so auch hier würde es, wenn man es vom Stall auf magere Weiden bringen wollte, sich gewiß nicht darin aufhalten, sondern bald wieder zu Hause eilen. — Die Erfahrung lehret es auch schon an solchen Orten, wo man Mittags oder Abends das Vieh zu Hause zu nehmen im Gebrauch hat, an solchen Kühen, denen die Wirthin ein gutes Mittags- oder Abendbrod aufzutischen pflegt. Sie spatzieren zwar, weil sie gesättiget sind, in Gesellschaft mit auf die Weide, verbergen sich aber bald den Augen des Hirten, stehlen sich von der Heerde ab, und eilen der vermeintlich vollen Tafel zu, deren Besetzung der Wohlthäterin in Gärten, in Feldern, auf Angerfurchen, und an Zäunen und Hecken oft noch Mühe macht. — Im Frühjahr freylich, wenn die Erde Kraut und Gras treibt, pflegt das Vieh sich nach der Weide zu sehnen: es schlendert, wenn sich die Gelegenheit dazu anbeut, vom Hofe weg an Oerter, wo es seine Neugierde zu befriedigen hoft, und hält sich bey jedem grünen Graskeime auf. Das ist aber kein Beweis, daß ihm die Weide lieber als die grüne Stallfütterung sey; die grüne Nahrung ist ihm nur lieber als die trockene, die zu der Zeit gemeiniglich in dürrem Stroh besteht. — Wenn die Nahrung im Stall einerley mit der in Weiden, wenn sie noch schmackhafter, und weniger mühsam zu verzehren ist; so fällt jene Sehnsucht, wie es denn auch die eben beygebrachte Erfahrung bestätiget, von selbst weg. — Wer wird auch nicht lieber ruhig leben und gut und satt essen, als von Morgens früh bis Abends spät umher laufen und darben wollen, gesetzt auch, daß man es bisher gewohnt gewesen? Die Natur ist überall eben dieselbe,

und

und ihre unveränderlichen Triebe, in so weit sie die Erhaltung betreffen, wirken in gleichem Maß, wie auf vernünftige, so auf unvernünftige Thiere. Die Gewohnheit also, der zufolge man gut oder schlecht genähret worden, wird nicht wie andere Gewohnheiten zur Richtschnur des künftigen Betragens. Wer guter Kost gewohnt gewesen, wird die bessere nicht verschmähen; wer sich mit schlechter Nahrung beholfen hat, wird die gute nicht verachten. Denn es giebt nur wenige Diogene unter den Menschen, und gar keine giebt es, wenigstens nicht unter dem von menschlicher Zucht dependirenden Vieh.

Mit der Gewohnheit hat es demnach nichts auf sich, und das Gedeihen oder Nichtgedeihen hat eben so wenig zu bedeuten. — Gedeihen haben kann Phisisch weiter nichts sagen, als munter, gesund und fleischigt vom Körper seyn. Die Munterkeit setzt Gesundheit, und das Fleischigte Gesundheit und gute Nahrung zugleich voraus. Ein Schwindsüchtiger ist nur Intervallenmäßig munter, und bey der beßten Nahrung bleibt er mager. Alles beruhet demnach auf die Gesundheit, die schon im Mutterleibe gegründet, und durch Diät erhalten wird. — Unmöglich kann aber das Embryo des Kalbes gesunde und starke Nerven und Fiebern bilden, wenn die geringe Nahrung der Mutter kaum für ihren eigenen Körper hinreichend, und wenn sie noch überdem bald ungesund bald schädlich ist. Unmöglich kann das Kalb, wenn es schon ungesund und schwach zur Welt kommt, gesunder und stärker werden, wenn ihm die Muttermilch entzogen wird, und wenn widernatürliche Nahrungsmittel unzählige Krankheiten in dem zarten Körperbau veranlassen. Unmöglich kann es sich in seinen Jünglingsjahren erholen, wenn es der Regel zufolge sich schlechter als das größere Vieh behelfen, und unmöglich kann es in den männlichen Jahren Gedeihen haben, wenn es von eben so ungesunder und schädlicher Nahrung, als seinen Aeltern zu Theil

geworden, sich erhalten muß. — Bey der Stallfütterung hingegen gewinnet es ein anderes Ansehen! Wenn die Mutter gut und mit gesunden Speisen ernähret, auch vor Erhitzungen und Erkältungen, der gewöhnlichen Veranlassung zu Krankheiten, bewahret worden; so ist schon ziemlich zuverläßig auf ein gutes und gesundes Kalb Rechnung zu machen. Wenn dieses Anfangs mit der Muttermilch, wovon ihm mehr zufließen wird, weil sie mehr beträgt, hierauf aber, nach Beschaffenheit der Jahreszeit, mit dienlichen Futterkräutern versorget wird; so hat es nicht allein mit Krankheiten nichts auf sich, sondern Stärke und Gesundheit vermehren sich auch. Wenn ferner der Vorrath von Futterkräutern und Gewächsen die alte abgeschmackte, aller Vernunft und aller guten Viehzucht entgegen stehende Regel abschaffen, und dem jungen Vieh eben so gute Nahrung als dem ältern gewähren wird; so werden Gesundheit und Stärke auch bis zu seinen männlichen Jahren erhalten werden. Und wenn es nun, als Kuh oder Ochse, nach guten Grundsätzen sich pflegen und nähren kann; so ist an seiner Gesundheit, und da diese bey guter Nahrung das Gedeihen zur Folge hat, auch zuverläßig an dem Gedeihen nicht zu zweifeln.

Das ist nur — wird man sagen — auf die künftigen Generationen anwendbar, nicht auf die jetzige. Des Weideganges und der Bewegung gewohnt, wird sich das Vieh im Stall nicht zugeben; die natürliche Freyheit ist ihm lieber!

Wenn man sich doch nicht mit der Natur schützen, nicht Sünden mit Sünden häufen wollte! — Zur Freyheit ist das Vieh erschaffen, wir haben es zur Sklaverey gezwungen; unsere ganze Behandlung desselben ist wider die Natur. Die geringe Freyheit in der Weide ist so wenig Freyheit, daß wir dadurch nur seine Sklaverey vermehren. Wir laden ihm mehr Ungemach auf dem Halse, den elenden Menschen gleich, die auf die Galee-

ren geschmiedet, und auch in freyer See um so mehr Sklaven sind, je mehr sie arbeiten, und ihren Körper bey schlechter Kost abmatten müßen. Wie diese die weite See, die übermäßige Bewegung, und die schlechte Kost sehr gern mit einem engern Aufenthalt, mit der Ruhe, und mit bessern Speisen vertauschen werden; eben so gern wird auch das Vieh die Weide, den oft Stunden langen Weidegang, und die kümmerliche Gräserey mit dem Stall, mit der seinem schwerfälligen Körperbau angemessenern Ruhe, und mit den saftigen Futterkräutern verwechseln.

Man sage doch, wie man es bey der Mästung, dem höchsten Grad des Gedeihens, anfängt! Man läßt das Vieh gewiß nicht von Morgens früh bis Abends spät umher laufen, und giebt ihm weder sparsame noch widernatürliche Nahrungsmittel. Warum giebt es sich hier, wider die bisherige Gewohnheit, im Stalle zu? Warum vergißt es hier sehr bald der Weide, obwohl ihm theils Nahrungsmittel anfänglich nicht so angenehm, als die in Weiden sind, wie z. E. Brandeweinswäsche? Die Gewohnheit wird von der Natur geleitet, die Natur interessiret sich aber für dasjenige, was ihre Erhaltung bey minderer Thätigkeit am beßten befördert.

Wenn alles das den irrigen Wahn noch nicht zu benehmen, und bessern Einsichten Platz zu machen vermögend ist; so maz die Erfahrung auftreten. — Hundert und aber hundert Wirthschaften haben die Stallfütterung mit der Weide gewöhntem Vieh angefangen; bey verschiedenen bin ich Augenzeuge, und bey einigen der Urheber gewesen. Auch nicht ein Stück macht weder im Anfang noch nachher Mine, daß es der sonstigen Gewohnheit zu folgen, und sich in der Weide zu nähren geneigt sey. Der ganze Haufe, wenn er der Tränke, der Bewegung und des Ahmistens wegen auf dem Hofe gelassen worden, sucht um so geschwinder wieder den Stall zu erreichen, je mehr er draußen von den Strahlen der Sonne

ge-

gebrennet, von Fliegen und Bremsen geplaget, und von der Erinnerung an den Wohlgeschmack der Kräuter getrieben wird. Die Schmarotzer unter demselben sind augenblicklich wieder da. Ja wenn es in die Stoppelfelder, oder auf nicht mehr zu mähende künstliche und natürliche Wiesen, gebracht wird, scheint ihm die mehr mühsamere Ernährung im Grasen anfänglich gar kein Ernst zu seyn. Es glaubt spatzieren zu gehen, trügt sich auf die vollen Krippen oder Raufen, und mehr aus langer Weile, als um sich zu sättigen, beißt es dann und wann einmal an; bis es sieht, daß sein Schicksal nicht zu ändern, und die Tafel im Stall nicht mehr so gespickt ist.

Freylich ein der Arbeit und Bewegung gewöhnter Mensch, wenn er eingesperret werden sollte, würde auch bey den kräftigsten Nahrungsmitteln sich weder so gut als sonst befinden, noch so gesund als sonst bleiben. Davon ist aber kein Schluß auf das Vieh zu machen. Der Mensch ist zur Arbeit bestimmt, denn dabey soll er sein Brod essen; nicht das Vieh, für dessen Nahruug, ohne sich darum bemühen zu dürfen, die Natur gesorget, und ihm weiter keine Last aufgeleget hat, als in so fern es eine Last ist, sie zu verzehren. In seinem gesitteten Zustande muß es zwar arbeiten; allein dieser Zustand ist erzwungen und nicht natürlich, daher ist auch die Arbeit erzwungen und wider die Natur. Nur Bewegung heischt sie vom Vieh, um Leben und Gesundheit desselben zu erhalten, aber mehr in dem Zustande, worein wir es gesetzt, als in dem, worein wir es gezwungen haben. Die Hälfte seiner Lebenszeit muß es im Stall gefesselt zubringen. Gar keine Bewegung in dieser Periode gewohnt, wird sie in der andern Lebenshälfte ihm mehr zum Ungemach als zur Wohlthat: ohngefähr wie dem zum Beyspiel genommenen Menschen, wenn er ein halbes Jahr völlig müßig gewesen, wodurch seine Nerven und Fiebern erschlaft sind, die Arbeit beym Dreschen, beym Holzschlagen u. s. w.

obwohl er sie vorhin gewohnt war, mehr lästig als angenehm, und seiner Gesundheit, oder welches einerley ist, seinem Wohlbefinden mehr nachtheilig als vortheilhaft seyn würde. — Entweder also ganz Kunst oder ganz Natur! Entweder das Vieh zu allen Zeiten gleich, und einmal wie das andere gehalten, oder es auch seinem natürlichen Zustande gänzlich überlassen! Das letzte geht nun freylich nicht an, und also muß das erste geschehen. Natur und Kunst läßt man sonst zwar in andern Dingen, wo es auf Schönheit und Vergnügen angesehen ist, mit Fleiß abwechseln. Bey der Viehzucht aber kommt es auf den Nutzen, auf die Gesundheit des Viehes an; und da ist diese Abwechselung schädlich!

Vielleicht bin ich dieses Punkts wegen weitläuftiger gewesen, als ich hätte seyn sollen. Es würde unterblieben seyn, wenn nicht viele, und selbst einsichtsvolle Wirthe das Gedeihen des Viehes bey der Stallfütterung bezweifelten, ihre Zweifel für Gewißheiten ausgäben, andere weniger Einsicht habende Wirthe zu gleichen Zweifeln veranlaßeten, und so der Verbesserung der Viehzucht kein geringes Hinderniß in den Weg legten. — Die hier beygebrachten Vernunft und Erfahrungsmäßigen Beweise — denke ich — sollen sie hinlänglich widerlegen, und den bösen Saamen, den sie etwan gestreuet haben, ersticken, bevor er Wurzel schlagen kann.

§. 194.

Des siebenten Einwurfs: Die Kräuter entkräften den Acker.

Eben so ungegründet ist siebentens der Einwurf, daß die Futterkräuter, weil sie stark und fett wachsen, den Acker entkräften, und zum künftigen Getraidebau verderben sollten.

Ich will den anderswo (§. 189.) umständlicher erörterten Grundsatz: daß jede Pflanze, in so weit sie von einer andern verschieden ist, auch ihre eigene, von andern ebenfalls verschiedene Nahrung annehme: nur in Erinnerung bringen, und bemerken, daß alle Pflanzen einen grossen Theil der Nahrung aus der Luft, im Regen und Schnee, im Nebel und Thau ꝛc. erhalten; daß sie davon um so mehr an sich ziehen, mit je mehrern Gefäßen dazu sie versehen, oder je viel und breitblättrigter sie sind; und daß also die mit dieser Eigenschaft ausgerüsteten Futterkräuter, je stärker und fetter sie wachsen, je mehr Nahrung aus der Luft, je weniger aber aus der Erde erhalten. — Es würde mich zu weit führen, von dem allen die Beweise beyzubringen: und dennoch möchten hundert dieser theoretischen Beweise weniger fruchten, weniger Glauben finden, als ein einziger, den die Erfahrung aufweisen kann.

Alle Wirthe demnach, die Futterkräuter bauen und gebauet haben, sind der einhelligen Meinung, daß insbesondere die Nützlichsten unter denselben: der rothe Klee, Num. 1; die Esparsette, Num. 2; die künstlichen Wiesen Kräuter, der weiße Klee, der gelbe Hopfenklee und das Habergras, Num. 5, 6, 7; die Erdtoffeln, Num. 44; die Rübenarten, Num. 45 und 46; die gelben Wurzeln, Num. 47; und der weiße Kohl, Num. 49; den Acker eher verbessern als verschlimmern; und zu dieser Meinung sind sie von der Erfahrung geleitet worden, der zufolge sie in dergleichen Aeckern bessere Kornfrüchte, als selbst in der ganzen und gedüngten Brach gebauet haben.

Ganz natürlich wird dies auch demjenigen dünken, der sich mit der Natur nur etwas bekannt machen, und den Wirkungen derselben, zwar in ungleichen Gestalten, aber doch bey gleichen Ursachen nachdenken will.

Allgemein bekannt ist es, daß der geruhete Acker neue Stärke erhalte, zwar nicht deswegen, weil er ruhet, sondern weil er Pflanzennahrung im Schnee, Regen, u. s. w. erhält, und mittlerweile den darauf wachsenden dürren Pflanzen nicht so viel abgiebt. Würden sonst wohl die magern Beyländer um das dritte oder sechste Jahr Roggen tragen können, da sie nach dem Roggen nicht einmal Haber zu ernähren im Stande sind? — Die dreyjährige Ruhe des Ackers bey dem rothen Klee, Num. 1; die funfzehn bis funfzigjährige Ruhe bey der Esparsette, Num 2; die sechsjährige Ruhe bey den künstlichen Wiesenkräutern, Num. 5, 6, 7; muß demnach von gleicher, und von so größerer Wirkung auf demselben seyn, je größer sie bey dem einen oder dem andern dieser Kräuter ist.

Allgemein bekannt ist es ferner, daß alle Vegetabilien, wenn sie in die Verwesung übergegangen, und in ihre Urstoffe aufgelöset sind, auch Nahrung für die künftigen Pflanzengenerationen hergeben. Der Dünger, oder die mit Stroh versetzten Auswürfe des Viehes, ist z. E. anders nichts, als mit thierischen Säften versetzte, in Verwesung übergegangene Vegetabilien. — Sollten die vielen, in und auf dem Acker zurückbleibenden saftreichen und starken Wurzeln und Blätter der Futterkräuter weniger Nahrung enthalten? Ja sollte besonders die, durch funfzehn bis funfzig Jahre hindurch von den abgefallenen Blättern der Esparsette und sonst sich gesammelte, und oft eines halben Zolles hoch die Oberfläche bedeckende feine Pflanzenerde nicht noch mehr leisten?

Allgemein bekannt ist es endlich, daß das Brachen, oder welches einerley ist, die fleißige Umrührung des Ackers, die Fruchtbarkeit desselben vermehre. Je mehr alle Theile des Erdreichs an die freye Luft gebracht werden; je mehr die Luft die schädlichen Säuren herausjagen, und je mehr

Salz, Oehl, und Erdtheile sie theils durch die bloße Bewegung, theils durch Regen und Thau hineinbringen kann; desto fruchtbarer wird die Erde. — Wer wird aber eben die Wirkung an der, den Erdtoffeln, Num. 44; den Rübenarten, Num. 45, und 46; den gelben Wurzeln, Num. 47; dem weißen Kohl, Num. 49; vorhergehenden Bearbeitung des Ackers überhaupt bezweifeln; und wer wird insbesondere nicht glauben, daß eine andere Art die Erde umzurühren, die Behackung der Erdtoffeln und des Kohls, von gleichen und wohl noch bessern Folgen begleitet sey, je lockerer die Erde, und je geschickter sie dadurch wird, Luft und Regen, und damit alles Gute anzunehmen, was sie bey gewöhnlicher Beackerung der Brach nur immer annehmen kann?

§. 195.

Des achten Einwurfs: Die Weiden werden eingeschränkt.

Wenn man achtens glaubt, daß die Weiden durch den Anbau der Futterkräuter eingeschränkt, und die übrigen Vieharten verlieren werden, so glaubt man Gespenster, die nur in der verdorbenen Einbildungskraft ihren Grund haben; denn wenn ein halber Morgen Futterkräuter das leistet, was drey oder vier Morgen Weiden nicht leisten, so ist es ja wohl unmöglich, daß diese durch jene eingeschränkt, oder vermindert werden können. — Wir wollen die Sache deutlicher machen. Das Hornvieh hat sich entweder auf Dreisch- und Brachäcker allein, oder auf besonders dafür destinirte Weiden allein, oder auf Aecker und besondere Weiden zugleich genähret; so werden im erstern Fall auf ein jedes Stück, welches sonst mit fünf Morgen dieser magern und dürren Weiden sich kaum behelfen können, in Futterkräutern aber an einen Morgen für Sommer und Winter genug hat, vier Morgen zum

Beß-

Beßten der übrigen Vieharten ersparet ; im andern Fall aber die verschiedenen Aenger, und Holz = Busch = Bruch= und Mohrweiden, wie wir solche im zweyten Abschnitt näher beleuchtet haben, gänzlich erübriget, die denn das übrige Vieh, nach Beschaffenheit der Art und der Weide, einnehmen kann. Im dritten Fall gewinnt es ebenfalls und in eben dem Verhältniß, nach welchem das Hornvieh bisher mehr Acker, oder mehr besondere Weiden eingehabt, und nachdem es von jenen einen größern, oder von diesen einen geringern Raum bedurft hat. — Man habe also für Weiden welche man wolle, in keinem Falle wird, wenn für jenes Futterkräuter gebauet werden, die Weide für dieses eingeschränkt oder vermindert, vielmehr auf alle Fälle ansehnlich erweitert. — Dies giebt zu andern Speculationen Anlaß, worauf wir uns aber nicht einlassen können.

§. 156.

Des neunten Einwurfs: Die Handgriffe sind unbekannt.

Neuntens gebe ich zu, daß man, mit den Handgriffen bey der Stallfütterung unbekannt, Fehler begehen, und sich schädlich werden könne. Dies ist aber keine Folge, daß die Einrichtung selbst schädlich und zu verwerfen sey.. — Der mit einer Sache verbundene Mißbrauch kann nicht den nützlichen Gebrauch derselben aufheben. Sind fette und nahrhafte Speisen dem Menschen deswegen weniger dienlich und gesund, weil sie im Uebermaß genossen den Magen verderben, die Werkzeuge der Verdauung schwächen, und eine entgegengesetzte Wirkung veranlassen? Ist der Wein deswegen weniger stärkend, weil er Trunkenbolde macht, und bey diesen die Kräfte des Leibes und der Seele schwächt? Meine Leser mögen die Antwort geben, ich will davon Anwendung auf das Vieh

und die Futterkräuter machen. Den Wirkungen der nahrhaften Speisen auf die Gesundheit und Stärke der Menschen gleich, sind sie bey gehöriger und mäßiger Fütterung dem Vieh eben so dienlich, eben so gesund, und eben so stärkend; bey schwelgerischer und übermäßiger Fütterung aber auch eben so schädlich, und eben so sehr der Gesundheit und Stärke nachtheilig. Man kann das auch an andern starken Nahrungsmitteln des Viehes abnehmen. Getraide, ganz oder geschroten, verleihet dem Ochsen Stärke, der Kuh Milch, und beyden Fleisch; beym Uebermaß aber, wie es wohl zu geschehen pflegt, wenn ein Stück einmal zu einem ausgedroschenen Getraidehaufen oder sonst von ohngefähr auf die Dreschdiele kömmt, geräth es in Lebensgefahr. — Eben die Vorsicht, die das Getraide im Futtern erheischt, wende man auch bey den Kräutern an, man befolge die vorhin überhaupt gegebenen, und in dem folgenden Abschnitt, in Absicht auf ein jedes Kraut insbesondere, noch zu gebenden Regeln; so wird gewiß keiner Fehler begehen, und noch weniger sich schädlich werden. Zum Trost der Furchtsamen bemerke ich noch, daß eigentlich auch nur der rothe Klee, Num. 1. diese größere Vorsicht erheische, und daß alle übrige Kräuter und Gewächse schon Schlendriansmäßiger und unbehutsamer behandelt werden können.

§. 197.

Des zehnten Einwurfs: Das Ganze ist zu mühsam.

Zehntens endlich ist die Meinung, daß die Stallfütterung größere Weitläuftigkeit und Arbeit erfordere als bisher nöthig gewesen, wohl eben so wenig gegründet, als es gemeiniglich die Meinungen von Dingen sind, die wir nicht kennen. Bey besserer Bekanntschaft wird man oft eines andern überzeugt. — Muß denn nicht schon bey

den schlechten Weiden, von welchen das Vieh oft hungriger zu Hause kommt als es ausgegangen ist, die Wirthin oder Magd, oder auch wohl beyde zugleich, halbe und ganze Tage lang in Gärten, an Hecken und Zäunen, in Feldern auf Angerfurchen ꝛc. beschäftiget seyn, damit sie etwas Kraut und Gras sammeln, den Hunger des Viehes einigermassen stillen, und so nach sein Daseyn auch einigermassen benutzen mögen? Sollte das Mähen und Einholen der Futterkräuter — die am mehrsten in Betracht kommende Arbeit bey der Stallfütterung — wohl mehr Zeit erfordern, oder Frau und Magd mehr beschäftigen? und sollte man nicht wohlfeiler und besser wegkommen, wenn man dasjenige an einem Orte zuverläßig erhält, was man an vielen Orten nicht erhalten kann, und oft vergebens suchen muß? Wie derjenige, dem sein Fleiß den Unterhalt anbeut, weniger Zeit zu dessen Herbeyschaffung bedarf, als der Bettler, der ganze Taze lang darnach laufen, in allen Häusern darum nachsuchen, und in verschiedenen sich wohl gar abweisen lassen muß: — So auch erfordert es weniger Zeit und Mühe, den täglichen Unterhalt des Viehes von dem, durch unsern Fleiß existirenden Futterkrautsacker auf einmal zu nehmen, als ihn aller Orten bey Händevoll, und Halm und Stengelweise zusammen zu suchen, oft auch wohl an Oerter zu kommen, wo andere schon geärndet haben. Eine wahre Betteley und keine Wirthschaft! — Man nehme, um sich noch mehr zu überzeugen, eine gewöhnlich kleine Wirthschaft von drey Kühen und zwey Stück jungem Vieh an; der Ochsen erwähne ich nicht, weil diese für den Wirth oder Knecht sind, und zum Theil etwas besser als das melkende und junge Vieh gehalten werden; dazu bedarf es täglich, nach der (§. 167.) beygebrachten Erfahrung, an grünen Kräutern:

Für drey Kühe à 40 Pfund — — 120 Pfund.
Für zwey Stück junges Vieh, im Durchschnitt à 20 Pfund — — — 40 —

zusammen — 160 Pfund.

Diese Provision eines Tages wächset auf einer Ackergröße von ohngefähr sechs bis acht Quadratruthen; und eine sehr schwache Magd müßte es seyn, die sie nicht in dreymalen, jedesmal also etwas über funfzig Pfund, fortbringen könnte. Ich will zum abmähen eine halbe Stunde, und zum heimtragen, wenn der Futterkrautsacker, der Vorschrift gemäß, nah am Stall belegen, für jeden Gang auch eine halbe Stunde rechnen, so erfordert das ganze Geschäft zwey Stunden Zeit. — Ich frage jede Wirthin, die für ihre Kühe weder hinlänliche Weide noch besondere Grasgärten hat, auf ihr Gewissen, ob die kümmerliche Zusammensuchung des, im Stalle nebenher gefütterten Grases bisher nicht drey und sechsmal mehr Zeit und Mühe verursacht habe?

Die geringere Beschäftigung in Gegenden, wo das Vieh den ganzen Sommer, und Tag und Nacht, in Weiden bleibt, will ich zwar nicht schlechterdings bestreiten. Oft aber auch sind diese Weiden so weit entlegen, daß es fast zur einzigen Beschäftigung einer Magd wird, die Milch von den Kühen einzuholen. — Solche Wirthschaften, die an ihre drey oder vier Kühe täglich zwey- oder dreymal eine dergleichen Gesandschaft abschicken müssen, wenn diese in allen eine längere Zeit als zwo Stunden bedurft hat, gewinnen bey der Stallfütterung ebenfalls an Zeit und Arbeit, indem die Einholung der Futterkräuter und das Melken kaum etwas mehr als zwo Stunden Zeit erfordert. — Nur die grossen Viehwirthschaften, die Holländereyen, oder mich des beliebten neuen Kunstworts zu ihrer Charakterisirung zu bedienen, die Schweizereyen, die täglich zweymal zu melken, und das Vieh am Abend,

ohne

ohne es weiter zu füttern, zu Hause zu nehmen, oder auch in die Weide zu lassen, so in diesem wie in jenem Falle aber auf zwanzig Kühe nur eine Magd zu rechnen pflegen, würden verlieren. — Für diese jedoch, weil sie der benachbarten grossen und kleinen Ströhme, und der Ueberschwemmung, oder auch anderer Ursachen wegen, ihre Weiden und Wiesen selten anders als Weiden und Wiesen nutzen können, ist die Stallfütterung einmal überhaupt nicht; und denn möchte es, wenn auch eine andere und bessere Benutzung der Grundstücke statt fände, zum Theil an arbeitsamen Händen mangeln, wie z. E. im Mecklenburgischen, wo im Ganzen dreymal mehr Vieh als Menschen vorhanden.

Gesetzt aber auch, die Ernährung des Viehes im Stalle erfordere mehr Mühe und Arbeit als die in Weiden: was wäre es denn nun mehr! Aller Menschen Los ist ja die Arbeit, und alle — die Faullenzer ausgenommen — überlassen sich derselben, mit desto grössern Vergnügen, je mehr Nutzen oder Ehre sie davon haben, oder je angenehmer sie sich die Zeit damit vertreiben. — Man pflüget den Acker nicht des Ackers, sondern der Aernde wegen, die man von ihm nimmt. Man füttert das Vieh im Stall nicht des Viehes, sondern der Milch, des Düngers, und mehrere Vortheile wegen, die man davon hat. — Wer seinen Acker schlecht bestellet, hat schlechte Aernden; wer sein Vieh schlecht wartet, hat schlechten Nutzen. So wenig die größere Arbeit einer guten Ackerbestellung entgegen seyn kann, um so weniger kann sie es einer guten Viehzucht, da diese auf den Ackerbau den wesentlichsten Einfluß hat. Die Viehzucht kann ohne Ackerbau, der Ackerbau nicht ohne Viehzucht bestehen. Eine schlechte Viehzucht hat einen schlechten Ackerbau, eine gute Viehzucht einen guten Ackerbau zur Folge. — Man müßte seinen Nutzen ganz

und gar verkennen, man müßte kein Wirth seyn, wenn man dieses nicht einsehen, und die vermehrt werdende Arbeit der verbessert werdenden Viehzucht entgegen setzen wollte.

§. 198.

Beschluß.

Wo sind nunmehr die wider den Anbau der Futterkräuter und wider die Stallfütterung sich aufgelehnten Zweifel, Bedenklichkeiten und Einwürfe? — Geschlagen und verjagt sind sie, wie die Franzosen bey Roßbach! Wenigstens hoffe ich, daß Vernunft und Erfahrung werden gesieget, und die Feinde der verbesserten Viehzucht und Landwirthschaft: Vorurtheil, Schlendrian, Liebe zum Alten, Eigendünkel, und wie sie alle heißen, auf meiner Bahn vor mir her werden zerstreuet haben. Und so hoffe ich auch, mit meinen Lesern, Hand in Hand, ohne ferner beunruhiget zu werden, weiter gehen, sie mit allen Gegenständen dieser fremden Gegend bekannt machen, und zeigen zu können, wie sie von allem zu ihren Nutzen, und in so ferne jedem rechtschaffenen Landwirth gut genährtes, gesundes und grosses Vieh eine Freude seyn muß, auch zu ihren Vergnügen den zweckdienstlichsten Gebrauch machen müßen.

Bisher haben wir gesehen, was bey der Stallfütterung überhaupt zu beobachten sey. — Jetzt wollen wir einem jeden Futterkraut und Gewächs insbesondere unsere Aufmerksamkeit widmen.

Sechs-

Sechster Abschnitt.

Von der Stallfütterung insbesondere; in Absicht auf ein jedes Futterkraut und Gewächs.

§. 199.

Von welchen Futterkräutern die Rede seyn soll.

Die drey ersten Klassen der Kräuter und Gräser, und die Wurzel- und Kohlgewächse, und auch davon nur die Nützlichsten, sollen hier Gegenstände der Unterhaltung werden, indem die vierte und zahlreichste Klasse der Kräuter geringen, oder gar keinen Nutzen, wenigstens nicht im Anbau, gewähret. Ich behalte die dortige Folge nach den Nummern bey, dem Leser, im Fall er Anbau und Fütterung zusammen halten will, die Mühe beym Nachschlagen zu erleichtern.

§. 200.

Num. 1. Vom rothen spanischen Klee.

Num. 1. Der rothe spanische Klee — so sehr er ein Universalfutterkraut ist; man nehme diesen Ausdruck nicht für Charletannerie; so gut er in allen Gegenden und in allem Erdreich fortkommt, — will auch eben so sehr mit Aufmerksamkeit behandelt, und vorsichtig gefüttert seyn. Ich habe ihn größtentheils vor Augen gehabt, als ich vorhin die Regeln zur Stallfütterung überhaupt entwarf (§. 170. ff.); und ich bitte meine Leser,

von

von allen dem, was dort gesagt ist, gegenwärtig die Anwendung zu machen. Die größte Vorsicht ist nöthig, wenn er noch jung ist, nnd keine Blüten gesetzt hat; weniger gefährlich ist er, wenn diese sein männliches Alter und seine soliteren Bestandtheile anzeigen.

§. 201.

Nöthige Vorsichten im Anfang der Fütterung.

Im Frühjahr, bey seinem ersten Wuchs, würde es jedoch nicht wohl gethan seyn, wenn man die Blüte abwarten wollte. Vor Ausgang des Mays, und in kältern Aeckern vor der Mitte des Junius, pflegt sie selten zu erfolgen. Einmal würde also das Vieh eben so lange darauf warten müßen, und hiernächst finden sich noch andere Inconvenienzien.

Der Klee wächset nämlich, nachdem er gemähet worden, allem Grummt in guten Wiesen gleich, in sechs Wochen oder vierzig Tagen wieder; in den ersten vier Wochen aber, auch wenn er noch nicht gemähet ist, und bevor er Blütknospen ansetzt, langsamer als in den letzten vierzehn Tagen, wenn diese schon vorhanden: wovon die Ursache in den wenigern und kleinern, und in den mehrern und größern Blättern, und also in den wenigern und mehrern Gefäßen, womit er die Nahrungstheile aus der Luft an sich ziehet (§. 194.), zu suchen; welches aber in der Benutzung um so nachtheiliger ist, je weniger die Fütterung, wenn es an andern Ressourzen fehlt, seinem Wachsthum gemäß, und also zu einer Zeit sparsamer als zu einer andern, einzurichten stehet. — Am beßten und nährendsten ist er, wenn eben die Blüten anfangen auszubrechen, und wenn sie völlig ausgebrochen sind; worauf ohngefähr acht Tage hingehen. — Wollte man nun bis zur Blüte Anstand nehmen, so würde er nach drey bis

vier Wochen so groß, so stark und endlich so holzigt werden, daß ihn das Vieh nur mit Widerwillen verzehren, und sich wenig an ihn laben würde; wie es denn auch mit jedem andern Wiesengrase beschaffen ist, dus über die Zeit gestanden. Man würde so genöthiget seyn, den Ueberrest des ersten Schnitts zu mähen und zu heuen, würde aber den zweyten Schnitt, weil das Wachsthum in den ersten vier Wochen langsam ist, noch nicht ordentlich benutzen können. Oder wollte man ihn dennoch nehmen wie er ist, so würde die Fütterung gefährlicher, und der Kleeacker, indem das Quantum weniger beträgt, geschwinder und bald bis dahin aufgeräumet werden, wo man im ersten Schnitt das Heu gewonnen. Hier würde das Produkt noch unbeträchtlicher, also auch noch geschwinder aufzuräumen, und so würde man auch immer und alle Wege in nicht geringer Verlegenheit seyn.

Alles das zu verhüten bringt man anfänglich sein Kleefeld in eben so viel Theile, als Tage der Klee zum Wachsthum nöthig hat; jedoch unter dem Bedinge, daß das Ganze, mithin auch ein jedes Theil, so viel betrage, als zum Unterhalt des Viehes erfordert wird; nimmt alle Tage einen Theil davon auch denn, wenn der Klee noch jung, und in der Fütterung noch nicht ergiebig genug ist, und schneidet ihn mit so viel Stroh zu Hexel, als das Vieh zur Sättigung erheischt. — Indem man also in der Mitte des Mays, auch noch wohl eher, so bald der Klee nur einer Spanne lang ist, anfängt, und bis er Blüten gesetzt hat fortfährt, wird man ohngefähr drey Wochen, vielleicht auch einige Tage mehr oder weniger, hingebracht, für die übrige Zeit aber nicht zu besorgen haben, daß er hart und holzigt, und dem Vieh, welches jetzt überhin lauter Klee erhält, weniger angenehm und nahrhaft werden möge. Täglich, wie er gemähet wird, wächset er auch nach; und wenn man mit dem ersten Schnitt fertig geworden, ist der zweyte da, wo man

zu-

zuerst angefangen hat, schon völlig groß wieder, und in der Blüte stehend. — Auf die Art hat man den ganzen Sommer hindurch immer gleichen, immer in der Blüte stehenden, und aus dieser Ursache weniger Vorsicht bey der Fütterung bedürfenden Klee. Man kann ihn überhin noch einmal mehr wie sonst mähen; und erreicht nebenher noch einen Hauptvortheil in Ansehung des Viehes selbst, indem es, wie die Regel will (§. 182.), nicht mit einemmal von der trocknen auf die grüne Fütterung gebracht wird. Eben so, wie der Klee von einem Tage zum andern im Wachsthum zunimmt, vermehret sich, bey gleicher Flächengröße, auch von einem Tage zum andern sein Gehalt in der Fütterung, und so nimmt auch das ihm beygesetzt werdende Stroh von einem Tage zum andern ab.

§. 202.

Ist dem Hornvieh am nützlichsten.

Dem Hornvieh, welches ich bey der so eben empfohlenen Vorkehrung auch in Gedanken gehabt, ist er am angemessensten, am zuträglichsten, und in Absicht auf den Wirth am nützlichsten. An vielen Orten werden die schwersten Ochsen damit gemästet, und die Kühe geben eben so viel und gute Milch darnach, als sie in den fettesten Marschweiden bey Glückstadt, in den Vierlanden u. s. w. nur immer geben können.

Ob geschnitten oder lang?

Man kann ihn geschnitten oder lang futtern, das Vieh verzehret ihn in beyderley Gestalt. Jedoch ist ihm die natürliche angenehmer und gedeihlicher als die unnatürliche, vermöge welcher das Kraut auf der Hexellade

ge-

gematscht, gequetscht und gleichsam schon einmal gekäuet worden. Es braucht seine Zähne und Gaumen dabey nicht so sehr, als beym Stroh anzugreifen, das im Hexel ihm vortheilhafter wird. — Geschnitten läßt er sich indessen sparsamer und mit weniger Gefahr füttern. Jenes eben darum, weil er dem Vieh in dieser Verfassung unangenehmer ist, weil es nicht so viel davon zu sich nimmt, und, wenn er alt zu werden beginnt, nichts verzottelt: dieses aber, weil, wenn er jünger und also gefährlicher seyn sollte, es nicht so hastig darin zehren kann. Weil aber die Kuh nach dem wahren Sprichwort, dessen Wendung sein Alter verräth, durch den Hals milcht; so ist leicht zu erachten, daß sie bey dieser Methode nicht viel Milch geben, und, da gleiche Ursachen gleiche Wirkungen haben, der Ochse nicht viel an Stärke und Fleisch zunehmen könne. — Ungeschnitten hingegen ist die Fütterung weniger sparsam und mehr gefährlich, indem das Vieh denjenigen Theil des ältern Klees, der ihm nicht schmackhaft genug ist, auszuwählen und unter die Füße zu kehren, den jüngern aber, wenn er auch schon blühet, und ihm so viel auf einmal gegeben wird, begierig und dabey sich zu überfressen pflegt. Natürlicherweise, und da es sich seinem Appetit gemäß in hinlänglicher Masse nähret, ist aber auch der Nutzen größer. — Der Convenienz des Wirths mag es also überlassen seyn, ob er hinlänglichen Klee bauen, hinlängliche Vorsicht anwenden, und solchemnach auch hinlänglichen Nutzen von seinem Vieh haben; oder ob er weniger Klee bauen, weniger Vorsicht anwenden, und also auch mit wenigerm Nutzen sich begnügen, die Arbeit des Hexelschneidens aber noch oben drein verrichten wolle.

In Braband, der ursprünglich deutschen Heimath dieses Krauts, in verschiedenen Gegenden des Fränkischen Kreises, und anderer Orten, wo man der Stallfütterung eben so sehr, als bey uns des Weidens gewöhnt ist, und

wo man das Weiden eben so unbegreiflich, als bey uns zum Theil die Stallfütterung finden würde, wird es allenthalben dem Vieh lang gegeben. Nur einige Nordische und Nordöstliche Wirthschaften Deutschlands haben das Hexel eingeführet. Ich würde Präjudizia mit Präjudizia widerlegen wollen, wenn ich die Handlungen jener Wirthe, obwohl sie Lehrer für diese gewesen, schlechterdings zum Beweise gebrauchte. Es soll nur jene Gründe und denjenigen Rath unterstützen, den ich meinen Lesern hiemit gebe, den Klee nämlich nur in seiner ersten Jugend, sonst aber keinesweges geschnitten, sondern lang zu futtern. Geht dabey ja ein Halm oder Stengel, welchen das Vieh auswählt, in der Fütterung verloren, so kommt es doch dem Dünger zu gute: und wenn diese Vermehrung desselben zu kostbar, auch sonst in keiner Absicht zu empfehlen seyn möchte; so wird der Verlust durch ersparte Mühe beym Hexelschneiden, durch mehr Milch bey den Kühen, und durch mehr Stärke und Fleisch bey den Ochsen um vielmal ersetzt. — Die dabey erforderliche grössere Vorsicht kann nicht sehr in Rechnung kommen. Sie hängt von dem freyen Willen eines jeden ab, und wer sich durch geringere Anwendung derselben schädlich wird, oder schädlich zu werden glaubt, hat es seiner eigenen Willkühr und nicht der Sache beyzumessen.

§. 203.

Irrige Meinung: daß er den Ochsen schädlich sey.

Ich finde noch mehr irrige Meinungen von diesem Kraute, und finde sie so gar in unsern vaterländischen Haushaltsschriften aufgezeichnet, vielleicht weil schon mehr Proben und Versuche damit, als mit irgend einer andern Gattung gemacht worden. — So behauptet der Verfasser des Pommerschen und Neumärkischen Wirths unter andern:

dern: „ daß der fette Klee den Ochsen minder dienlich
„ als den Kühen sey, weil der davon entstehende häufige
„ Chilus — deutsch, Milchsaft — bey jenen blos
„ ins Fett gehe, und sie sehr leicht anbrüchig und fäu-
„ lisch mache; bey diesen aber zur Milch schlage, ihnen
„ also durch das Ausmelken immer wieder Luft gemacht
„ werde. " — Ungern möchte ich gegen diesen Schrift-steller scoptisch werden, sonst fragte ich, ob denn von nassen, überschwemmten, und ungesunden Weiden auch ein häufiger Milchsaft entstehe, und bey den Ochsen ins Fett gehe, weil die Erfahrung, die er für seine Meinung anzuführen beliebt, auch hier lehret, daß sie sehr leicht anbrüchig oder fäulisch darin werden. — Diese Krankheit, die man anderer Orten auch das Faulfressen nennet, ist, wie (§. 178.) schon bemerkt worden, nichts anders als eine Wassersucht; und entstehet gewiß nicht aus dem von fetten Nahrungsmitteln herrührenden vielen Milchsaft, wovon die Ochsen sich nicht anders als im Fett bereyen können, sondern aus den verdorbenen innern Theilen des Viehes, und deren Schwäche, aus der unterbrochenen Ausdünstung, und aus ungesunden Nahrungsmit eln, welche letztere denn um so nachtheiliger werden, je weniger die geschwächten innern Werkzeuge das Schädliche derselben auf den ordentlichen Wegen der Natur abführen können. — So gut Kühe als Ochsen sind dieser Krankheit unterworfen, obwohl den Kühen, nach des Verfassers Meinung, immer Luft durch das Ausmelken gemacht wird.

Ueberhaupt muß er vom Milchsafte, und insbesondere von dem edlern Theil desselben, der bey den Ochsen das Fett, und bey den Kühen die Milch erzeugt, sonderbare Begriffe haben. — Wie kann dieser sich in das faule übelriechende Wasser verwandeln, worinn die Eingeweide, wenn das Vieh an dieser Krankheit gestorben ist, gleichsam schwimmen? So lange die Krankheit nicht

aufs höchste gestiegen; so lange die innern zur Erhaltung der Maschine dienenden Werkzeuge noch Stärke genug haben, jenen edlern Theil des Milchsafts im Fett und in Milch gehörig anwenden, und an seinen Ort führen zu können; so lange kann auch keine andere Anwendung davon gemacht werden, und noch weniger kann eine Verwandlung damit vorgehen: der Ochse wird fetter, und die Kuh giebt Milch. Hat aber die Krankheit den höchsten Grad erreicht; hören die innern Werkzeuge zu wirken auf; so wird auch kein Milchsaft mehr abgeschieden, er bleibt mit den gröbern Theilen der Nahrung vermischt, die Natur entlediget sich der ganzen Masse auf andern Wegen: der Ochse wird magerer, und die Kuh giebt weniger, und endlich gar keine Milch mehr. — Die unedlen Theile des Milchsafts, die sonst von der Natur im Urin, und vermittelst der Ausdünstung ausgeführet werden, enthalten vielmehr den Stoff der Krankheit, deren Ursache in den verdorbenen Eingeweiden zu suchen. Dazu giebt aber auch die schlechteste Nahrung, und, wie wir ein Exempel angeführet haben, die schlechteste Weide die Veranlassung.

§. 204.

Woher es entstehen könne.

Ist die Erfahrung, woran ich nicht zweifeln will, gegründet; so ist diese Veranlassung in ganz andern Dingen zu suchen. — Wenn der Ochse zur Mittags- und Abendzeit, von der Arbeit hungrig und erhitzt, zur vollen Kleetrippe geführet wird; wenn sein Aufwärter, der auch essen und dazu auch Zeit haben will, ihm in einer Portion giebt, was er in drey Portionen haben sollte; wenn er begierig frißt, weil der Hunger den wohlschmeckenden Klee noch wohlschmeckender macht; wenn er sich auf die

Art,

Art, nach der von der Arbeit veranlaßten Hitze, anfänglich abkühlet, sein Blut aber, vermittelst des häufig und hastig genossenen Klees, abermals in Wallung bringt; wenn er hilder Arbeit wegen, oder weil es nun einmal so eingeführet ist, bald wieder eingespannt, auf den Klee so fort getränkt, und das wallende Blut dadurch noch mehr in Wallung gebracht wird; wenn er also erhitzt und abgekühlt, mit Wallungen im Blute, sich abermals erhitzen, hierauf aber, wie vorhin, sich wieder abkühlen und innerlich wieder erhitzen muß; und wenn dies den ganzen Sommer hindurch so fortgehet; — so siehet man leicht, daß dieser beständige Wechsel von Erhitzungen und Erkältungen der Lunge und allen innern Theilen schädlich werden, die Ausdünstung unterbrechen, und die zur Abführung der unedlen Theile des Milchsafts wirkenden Werkzeuge erschlaffen müße. Man erinnere sich nur desjenigen, was der Fütterung, des Tränkens und der Reinlichkeit wegen im vorhergehenden Abschnitt gesagt worden, so wird man noch weniger daran zweifeln.

Zwar ist der Ochse bey der bisherigen magerern Nahrung eben so behandelt, und er ist nicht so leicht anbrüchig oder fäulisch geworden. Wer sieht aber nicht, daß es damit eine andere Bewandniß habe? — Das Heu und alle trockene Nahrung, ist ihm bey und währender Arbeit überhaupt gesunder, es kühlet und erkältet die innern Theile nicht, er verzehret sie nicht so hastig und auch nicht so viel davon, und indem er darauf säuft hat sich der Körper nicht allein völlig abgekühlet, das Wasser gereicht gegenwärtig auch zur bessern Kochung und Verdauung der Speisen, und stärkt den Magen. Warum anders giebt man den Pferden, wenn sie sich bey der Arbeit erhitzt haben, erst Heu und denn Haber? — Das Gras von gewöhnlichem Schlage hingegen ist nicht von viel saftigerer Substanz; es kühlet den Ochsen nur etwas mehr, er verzehret es nur etwas hastiger, das baldige Tränken dar-

auf wird ihm nur etwas schädlicher, und weil er nebenher geweidet, das Schädliche also gutentheils wieder gehoben wird, so sind die Folgen auch weniger merklich. — In Weiden allein hat ihm endlich die mühsamere Nahrung noch weniger erkälten, er hat sie noch weniger hastig, am wenigsten aber im Ueberfluß verzehren, und eben so wenig hat ihm das Tränken, es sey nun bey oder nach dem Weiden geschehen, schaden können; — den Schaden ausgenommen, der mit dem Weiden überhaupt verknüpft ist.

Diesemnach wird es denn auch sehr begreiflich, warum der Klee den Kühen minder schädlich seyn soll. Sie haben sich durch Arbeit nicht erhitzen, also auch nicht erkälten, der vielleicht im Hexel gegebene Klee hat das Blut nicht sehr in Wallung bringen, und das baldige Tränken auf die Mahlzeit hat die Wallung auch nicht sehr vermehren können. Erhitzungen und Erkältungen, bald durch Arbeit und Ruhe, bald durch Speise und Trank, haben daher auch keinen sonderlichen Einfluß auf die innern festen Theile gehabt, und sie sind weniger anbrüchig und fäulisch geworden. — Sonst muß auch den Kühen, wenn sie des zu viel genossenen Klees wegen aufblähen, und zu platzen drohen, wie wir (§. 171.) gesehen haben, auf eine ganz andere Weise als durch das Abmelken Luft gemacht, und Hülfe verschaft werden.

§. 205.

Beweise von der Unschädlichkeit.

Millionen Ochsen würden in Deutschland weniger seyn, wenn der Klee das wirkte, was ihm bey uns, wenn anders die Meinung allgemein geworden, zur Last geleget wird. Ueberhaupt ist sie eben so sonderbar als neu! In solchen Gegenden, wo die Kleewirthschaft durch

ihr

ihr Alterthum geheiliget ist, und wo man sie profaniren würde, wenn man ihre Nützlichkeit in Absicht auf das Hornvieh bezweifeln, noch mehr aber, wenn man etwas Nachtheiliges daran ausseßen wollte; in diesen Gegenden, deren es viele und vielleicht mehrere giebt als man glaubt, weiß man von den anbrüchig und fäulisch werden, oder vielmehr von der Wassersucht des Viehes, Nichts! und noch weniger würde man eine solche Krankheit dem Klee zur Last legen, im Fall sie sich einmal äußern sollte. — Meine geringe Erfahrung, wenn ich sie als Beweiß anzuführen mir die Freyheit nehmen darf, sagt eben das. Ich habe Ochsen von ihrer Jugend an bis zum zehnten und zwölften Jahre mit Klee gefüttert. Wassersüchtig ist mir keiner, wenigstens nicht vom Klee, geworden; und wenn in diesem Zeitraum einem oder dem andern Stück eine ähnliche Krankheit zugestossen seyn sollte, so ist die Ursache davon doch in ganz andern Dingen, als in dem, von dem Klee entstandenen häufigen Milchsaft, zu finden gewesen. Sie waren erhißt, und nicht regelmäßig gewartet worden.

Bekannt mit jenen grauen Kleewirthschaften, und aus langjähriger Erfahrung eben so sehr als aus Gründen überzeugt, rathe ich daher allen meinen Lesern an, sich von der Fütterung des Klees mit den Ochsen durch keine Vorspiegelung von dem häufigen Chilus, der sich zu Fett seßen, und sie anbrüchig oder fäulisch machen soll, abschrecken zu lassen: vielmehr ihren Kleebau auch auf dieselben, als eines der nahrhaftesten und gesundesten Futterkräuter dafür, zu erweitern, im übrigen aber die empfohlnen Vorsichten nicht aus den Augen zu seßen. Sie werden gesundere und weniger Wassersüchtige Ochsen haben, als in den bisherigen nassen, sauern, oder dürren Weiden.

§. 206.

Den Pferden ist der Klee minder dienlich.

Minder dienlich und nützlich ist der Klee den Pferden. — Von heißerer Natur, und zu Erhitzungen geneigter als das Hornvieh, wird das Blut auch bey ihnen leichter und eher in Wallung gebracht. Die Folgen äussern sich nicht in Blähungen, — einer Wohlthat der Natur beym Hornvieh, wodurch dem Körper weiter nicht geschadet wird, — sondern in andern Zufällen, die den festen Theilen desselben schädlich werden, und sich im Verfangen, in Blindheit, und noch schlimmern Krankheiten zu Tage legen.

Mit Acker- und solchen Pferden, die stark, nur nicht übermäßig und so sehr arbeiten, daß sie sich bey jedesmaliger Arbeit erhitzen, hat es jedoch weniger als mit Reit, Kutsch, jungen, und allen andern Pferden zu bedeuten, die mehr Ruhe als Arbeit haben, sich keine hinlängliche Bewegung machen, und dadurch die Hitze des Bluts, wie es bey jenen geschiehet in der Art temperiren können, daß sie den Nerven nicht schädlich werde. — Ohngefähr dieselbe Bewandniß, die es mit Roggen und anderm schweren Futter hat, welches alten stark arbeitenden Pferden in gehörigem Maß dienlich und vortheilhaft, jungen und weniger arbeitenden aber auf alle Fälle undienlich und nachtheilig ist, hat es auch mit dem Klee.

Sich und seinen Pferden daher nicht schädlich zu werden, ist es am gerathensten, ihn zu schneiden und als Hexel zu füttern. Man kann die Portionen besser abmessen, die Pferde fressen nicht so hastig darin, und noch weniger überfressen sie sich. Will man ihn aber ja ungeschnitten oder lang geben, so muß er zur Hälfte mit gemeinem Grase, das, je magerer und unkräftiger es ist, je besser sich dazu schickt, versetzt werden. Sonst sind alle

im vorhergehenden Abschnitt (§. 170.) gegebenen Regeln auch um so mehr anwendbar, je zärtlicher und empfindlicher, wenn ich so sagen darf, der Nervenbau dieser Thiere in Absicht auf das Futter ist, und je mehr dieses Einfluß darauf hat.

§. 207.

Irrige Meinung daß er den Pferden am dienlichsten sey.

Nicht so wohl ich, als Wahrheit und Erfahrung: kommen hier abermals mit den Meinungen des eben verlassenen Schriftstellers in Collision. Er ist unter allen Wirthen, die geschrieben haben und noch schreiben, unter allen, die in andern Gegenden die Kleewirthschaft prakticiret haben und noch prakticiren, vielleicht der Einzige, der den Klee als ein ganz besonders nützliches Futterkraut für alle Arten von Pferde, für alte und junge, für Wagen- und Reitpferde, bey den unumschränktesten Bedingungen bis in die Wolken erhebt, seine Tugend in Absicht auf das Hornvieh aber herunter setzt. — „ Die „ Pferde, setzt er hinzu, können den ganzen Sommer „ hindurch bey blossem Klee sehr gut bestehen, und das „ gewöhnliche Kornfutter kann ihnen entzogen werden. „ Sie bleiben dennoch bey Kräften, verfallen nicht in den „ gewöhnlichen Kropf, und verlieren, wenn sie nun wieder auf hart Futter gebracht werden, das Fleisch nicht „ augenblicklich. — Bey der gemeinen Grasfütterung „ bleiben sie weniger bey Kräften, weil das Gras nicht „ so gegenhaltend ist, sie kropfen mehr, fallen auch, „ indem sie wieder hart Futter erhalten, mehr vom „ Fleisch. "

Die untergeordneten Sätze will ich, um nicht allzuweitläuftig zu werden, so wenig ecläutern als beantworten. Ich will sie theils für wahr annehmen und zugeste-

hen, theils meinen Lesern zum Nachdenken und zur Widerlegung überlassen. Es ist nicht immer gut, wenn der Schriftsteller alles, und gar zu viel sagt, und die Leser des Denkens gänzlich überhebt. — Nur der Hauptgedanke soll mich beschäftigen: ein Gedanke, der zu Irrthümern Anlaß geben, und der Landwirthschaft bey unerfahrnen Wirthen äußerst schädlich werden kann.

Auf eine unbedingte Weise ist also der Klee keineswegs das nützlichste Futterkraut für die Pferde. Daß es nützlichere gebe, haben wir im vierten Abschnitt, und daselbst unter andern bey der Esparsette Num. 2, bey den vermischten Arten Num. 5. 6. 7. ꝛc. schon beyläufig bemerkt, und in der Folge werden wir uns noch genauer damit bekannt machen. — Aber auch ohne das ist er nur Bedingungsweise, nicht besonders für die Pferde nützlich, nicht als eine generelle Nahrung derselben zu empfehlen. Er hat Eigenschaften, die andern Vieharten weniger, den Pferden aber besonders schädlich sind.

§. 208.

Fernere Widerlegung derselben.

So ohne Beweiß, und blos auf mein Wort, möchte der Leser das nicht glauben wollen. Ich will ihn also auf seine eigene Regeln, die er bey der Fütterung der Pferde befolgt, aufmerksam machen, und davon auf den Klee schließen. Wir werden einander um so besser verstehen.

Kein Landwirth sucht demnach für die Pferde das beßte und fetteste Heu aus, und noch weniger bestimmt er Grummt oder Nachmatt für sie. — Die Regel will es so, die Natur aber auch. — Alles Heu, je besser und fetter es nach dem gemeinen Ausdruck ist, je saftreicher und öhligter ist es. Je öhligter, mithin auch geistiger die Nahrung der Pferde aber ist, je mehr wird das Blut der-

selben erhitzt. — Weil nun das Heu in Absicht auf seine Güte nicht so genau und Portionenweise, wiewohl das Hartfutter, gegen einandet abgemessen werden kann; weil es den Pferden nur so ohngefähr zugetheilet wird, so wählet man, um allen Uebeln zu entgehen, den kürzesten, den sichersten Weg: man entziehet ihnen dasjenige, so im Uebermaß schädlich werden kann, gänzlich, und denkt nicht einmal daran, daß auch das Grummt ihnen dienlich seyn könne; und freylich ist es, seiner Jugend wegen, noch saft- und öhlreicher, im Uebermaß also auch noch undienlicher.

Wenn schon natürlich fette Gräser, die überhin gedörret sind, aus Gründen und guten Regeln den Pferden nicht gegeben werden, weil sie schädlich seyn können; — welche Meinung kann man denn von dem viel saft- und öhlreichern Klee fassen, besönders wenn er grün gefüttert wird? Müßen alle Zufälle, die jene zur Folge haben und jeder Landwirth kennt, der Dumpfen, die Engbrüstigkeit, Mauken, Galle, und alle Krankheiten, die in dem erhitzten und verdorbenen Blute, und den daraus entstehenden bösen Säften ihren Grund haben, sich nicht in größerer Masse bey diesem äußern, je mehr er jenen an den Wirkungen zur Veranlassung überlegen ist?

Man füttert ferner, auch ohne Rücksicht auf politische Umstände, weil etwan der Roggen besser als der Haber zu versilbern, lieber Haber als Roggen. Die aus der Erfahrung abgezogene Regel befiehlt es; und die Erfahrung lehrt, daß die Pferde beym Haber sich besser befinden. Der Roggen hat mehr Oehl und Geist, wie jeder Brandeweinbrenner weiß; die hitzigen und flüchtigen Theile gesellen sich dem Blute bey, dies wird denn ebenfalls erhitzt und in Wallung, bey einem kühlen Trunk aber in Stockung gebracht; einen Zustand im Körper, den man das Verfangen oder Verschlagen nennet, und worauf eine Lähmung der Nerven an den äußern Glie-

dern, oder das Steifwerden erfolget. Hält die Nahrung lange an, so wirkt das erhitzte Blut auch auf andere Nerven, unter andern auf die zartesten der Augen. Endlich hört die regelmäßige Circulation der Säfte auf, sie fangen an zu stocken, und die schädlichen sammeln sich im Spath und in der Mauke an den Füßen, in Husten und Drusen aber in der Brust.

Wird man nun wohl von der das Blut ebenfalls, vielleicht nur nicht so sehr erhitzenden und in Wallung bringenden Eigenschaft des Klees ein besser Urtheil fällen können? Da gleiche Ursachen gleiche Wirkungen haben, wird man nicht, da jene gleich sind, es auch von diesen zugestehen müßen? — Räumt doch der Verfasser selbst ein, daß der von dem Klee entstehende viele Chilus die Ochsen anbrüchig und fäulisch mache, weil er sich dabey zu Fett setze; wo bleibt denn, mit seiner Erlaubniß, eben der viele Chilus bey den Pferden, welchen doch auch nicht, wie den Kühen, durch das Abmelken Luft gemacht werden kann? Müßen diese ihrer Natur nach, nicht noch mehr anbrüchig und fäulisch, oder drusigt und wassersüchtig werden? So irrig seine Meinung in Ansehung der Ochsen war, um so viel mehr ist sie es in Ansehung der Pferde! Ich will daher jene auch nicht zum Beweise für diese gebrauchen, weil es sonst um die Wahrheit schlecht auszusehen pflegt, die bedürftig genug ist, falsche Meinungen zu ihrer Unterstützung herbey zu ziehen.

§. 209.

Ein einziger gerathener Versuch macht noch keine Regel.

Der Verfasser hat aber, wird man sagen, seine Meinung durch die Erfahrung bestätiget. Er hat eine ganze Esquadron Kavalleriepferde, statt der gewöhnlichen Grasung, drey und einen halben Monath lang mit Klee

ge-

gefüttert; und diese sind unter allen übrigen Pferden des Regiments, die auf der Grasung gestanden, die beßten gewesen, und in vorzüglich guten Umständen wieder zurück gekommen. — Das hat er! — Die einjährige Erfahrung an einem Orte hebt aber die vieljährige Erfahrung an unzähligen Orten nicht auf. Ein einziger Versuch macht auch denn noch keine Regel, wenn nichts wider ihn ist; und noch weniger kann er dazu gemacht werden, wenn Alles wider ihn zeuget. — Man höre und sehe doch nur die beym Klee grau gewordenen Gegenden! In der Regel erhalten die Pferde gar keinen, sondern Gras aus den Wiesen, das jedoch nicht weniger nahrhaft ist. Gebricht es daran, und muß man ja Klee futtern, so wird ihm Gras beygemischt, und überhaupt geht man so vorsichtig und behutsam damit um, daß man die Pferde zu vergeben glauben würde, im Fall man sie durchaus damit erhalten wollte.

Viele einem Wirth oder einer Gegend neue, in beyder Erfahrung noch nicht gegründete Versuche können Anfangs auch zu gerathen und nützlich scheinen, ohne daß sie es wirklich sind. Am meisten findet dies bey solchen Versuchen statt, deren Nützlichkeit erst die Folge bewähren muß. Der gegenwärtige würde also viel zu jung, und viel zu neugebacken bekannt gemacht seyn, — obwohl er nichts außerordentliches enthält; außerordentlich ist es nur, etwas nützlich zu finden, was andere Leute schädlich gefunden; — als daß sich, wie es doch nimmer geschehen wird, schon darauf fussen ließe. Es fehlen dabey die Folgen. Die folgende Zeit aber verändert viel (§. 5. 32.)! und diese, ich prophezeihe es, wird nicht die günstigste seyn. Ein zweyter Versuch, den damals der Krieg unterbrochen, würde zuverläßig den Chef, den Commandeur, und die Offizier, auf deren Zeugniß sich der Versucher so gütlich thut, auf andere Gedanken gebracht haben. Denn sollte es diesen Pferden

besser als denen, die in andern Gegenden die Probe gemacht haben, ergangen; und sollten sie nicht eher zum Dienst untüchtig, als diejenigen geworden seyn, die sich mit gemeinem Grase behelfen müßen?

§. 210.

Beyspiele von mißrathenen Versuchen.

Damals, als ich mit den Futterkräutern vielleicht noch eben so unbekannt war, als es der Verfasser zu seyn scheint; als ich noch diesem Kraute alle Tugenden, alle gute Eigenschaften beylegte, die man in allen Futterkräutern vereint kaum antreffen kann; damals wurde ich auch durch Schaden, jedoch auf Kosten meines Herrn, klug gemacht, dessen unbedingte Einwilligung ich bey allen Versuchen hatte, die auf seinen Nutzen abzielten, in so fern sie nur vernünftig und überlegt waren. — Voll Zuversicht auf die nährende, die Kräfte des Viehes stärkende Eigenschaft desselben verordnete ich es zweyen Gespannen vierschrötiger Hengste, die weder zu jung, noch vor dem schweren Gypswagen zu wenig beschäftiget waren, in der Art, daß ein Theil dem Strohhexel beygemischet, und dieses zur Hälfte ohngefähr damit vermenget, statt des Heues aber ein Bündchen von ohngefähr drey bis vier Pfund für ein Stück zu jeder Tageszeit in die Raufen gesteckt werden sollte; wobey ich denn die Hälfte des sonst gewöhnlichen Kornfutters einzog, mir auch nicht wenig auf diese Einrichtung zu gute that. — Ein Scheffel Haber täglich, und im Monath dreyßig Scheffel, weniger Abgang, machte überhin keine geringe Parade in den Rechnungsextrakten. — Aber ich mußte auch bald einen Hengst zum Abgang bringen. — Die Aufsicht auf Dinge, wovon der gemeine Mann keine Routine hat, und die Ursachen nicht begreifen kann, warum er so und nicht

anders zu handeln habe, muß gar zu speciell seyn, als daß sie der Aufseher grosser Güter, wenn er auch entlegene Vorwerke zu respiciren hat, genau genug besorgen kann. So gieng es auch mir. Bey meiner öftern Abwesenheit hatten die Knechte aus guter Wohlmeinung das Maß überschritten, statt des geringen Bündchens die Raufen voll gesteckt, und so nach und nach das Blut der Pferde dermassen in Hitze gebracht, daß eins davon an der Tollheit sterben; die übrigen aber, wie an einer schweren Krankheit darnieder liegend, obwohl sie noch arbeiten konnten, mit den bekannten englischen Pillen purgiret, zur Ader gelassen, mit leichtem Futter bekösttiget, mit Kleyenwasser getränkt, mit weniger Arbeit in mäßiger Bewegung erhalten, und ich weiß nicht auf welche andere Art noch behandelt werden mußten, um nur die Hitze des Bluts zu mäßigen, und was sie vielleicht schon Schädliches veranlasset hatte, wieder aus den Körper zu bringen.

Wenn dieses Beyspiel auch nur die Schädlichkeit im Mißbrauch beweisen, dieser aber die Nützlichkeit im rechten Gebrauch nicht aufheben kann; so bin ich zwar vorläufig mit dieser Erklärung zufrieden, ohne eine andere von meinen Lesern erzwingen zu wollen. — Dagegen werden sie aber auch einräumen, daß eben die Wirkung, die eine Sache im Grossen äußert, dergestalt, daß wir durch die Sinne davon überführet werden, nothwendig auch im Kleinen verhältnißmäßig existiren müße; daß also auch der Klee, wie er im Uebermaß durch Erhitzung des Bluts das Leben so gar in Gefahr setzt, in geringerm Maß das Blut ebenfalls erhitzen, also auch von allen Krankheiten der Pferde die veranlassende Ursache werden müße, die gewöhnlich daraus bey diesen, auf Behandlung und Nahrung ohnehin zärtlichen Thieren zu entstehen pflegen. — Die Sache bleibt immer dieselbe, und also bleibt es auch die Wirkung.

§. 211.

§. 211.

Hauptregeln der Pferde wegen.

Ich bin indessen nicht gewillet, den Klee von aller Nahrung für die Pferde auszuschließen. Bedingungsweise ist er immer ein gutes Futterkraut dafür. Denen, die täglich arbeiten, ist er nützlich; denen, die weniger oder gar nicht arbeiten, ist er weniger oder gar nicht nützlich; den jungen Pferden ist er schädlich. — Ueberhaupt muß er sehr vorsichtig gefuttert, und das Maß desselben nach dem Maß der Jahre, der Arbeit und der Bewegung der Pferde bestimmet werden (§. 206.).

§. 212.

Die Schafe können damit gemästet werden.

Ob den Schafen dieses Kraut dienlich sey? darüber suspendire ich mein Urtheil, weil ich selbst keine Versuche damit angestellet, auch nicht gesehen habe, daß es von andern geschehen sey. Vom Hörensagen aber, oder aus Büchern, mag ich nichts nachschreiben, indem ich viel zu viel Achtung für meine Leser habe, als daß ich sie mit unbestimmten, oft nur halb wahren Nachrichten unterhalten, und entweder Irrthümer verbreiten, oder auch zu Irrthümern Anlaß geben sollte. — In England futtert man die Schafe mit Klee, oder vielmehr man läßt sie auf den Kleefeldern weiden. Dies möchte aber schwerlich die gegenwärtige Art seyn. Zuverläßiger ist es die grosse Pimpernelle, Num. 12; die Winterkresse, Num. 16; vielleicht auch einige von Num. 35. bis Num. 43. genannte Grasarten. Unsern Schafen in der jetzigen Generation möchte es bey dem nahrhaften und fetten grünen Klee wohl nicht besser, als in nahrhaften und fetten Wei-

den

den ergehen: sie würden sich faul fressen, und am Ende mit dem Leben büßen. Gesetzt auch, daß die Natur derselben in der Folge abzuändern, und die zwote oder dritte Generation etwan daran zu gewöhnen stünde; so wird das doch ein Problem seyn, welches aufzulösen kein Wirth sich einfallen lassen wird. — Merzschafen jedoch, wobey es nur auf den Zuwachs an Fleisch und Fett, nicht auf die Gesundheit und deren Erhaltung, ankommt, kann der Klee beym ordentlichen Gebrauch unmöglich nachtheilig werden; und wenn Vernunftschlüße nicht ganz trügen, so müßen sie sich eben so gut dabey, als bey Erdtoffeln befinden, mit welchen ich selbst Schafe gemästet habe.

§. 213.

Der Schweinezucht ist er besonders vortheilhaft.

Den Schweinen hingegen ist der Klee eine eben so gesunde als angenehme Kost. — So schwer diese Thiere ohne Weide dafür, ohne Brandeweinbrennerey, ohne Brauerey, besonders vom Frühjahr bis zur Aernde zu erhalten sind, so leicht und wohlfeil kann es vermittelst des Klees geschehen. Angenehm und gedeihlicher ist er ihnen, wenn er in Gährung gebracht, und in einer Art von Säure übergegangen ist. Dies geschiehet, indem man ihn vier und zwanzig Stundenlang einweichet. Zu dem Ende sind zwey Gefäße in der Größe erforderlich, daß ein jedes die Provision auf einen Tag fassen kann. Hierin wird der Klee, fein zu Hexel geschnitten, und dazu Wäsche, Spüligt, Molken und was man sonst den Schweinen zu widmen pflegt, gegeben, auch an blossem Wasser hinzugethan, was an dem vollen Maß noch fehlen möchte. Man kann auf ein grosses Stück etwan acht bis zehn Pfund, und auf ein Kleines die Hälfte nehmen, und wenn

man

man will, des Wohlgeschmacks und besserer Nahrung roegen etwas Schrot von Dresben, schlechten Wicken und andern geringem Getraide hinzufügen. Hierauf wird alles mit einander wohl umgerühret, und bis zum folgenden Tage in Ruhe gelassen, da es denn die erwähnte Säure hat. So bald ein Gefäß ledig ist, muß es wieder angefüllet werden, damit die Anrichtung immer vier und zwanzig Stunden im voraus bleibe. — Im Herbst, wenn es an Klee zu gebrechen beginnt, vertreten das Kraut von den Rüben, die kleinen Rüben selbst, und der Kohl; im Winter aber Rüben und Erdtoffeln, alles in eben der Art appretiret, die Stelle desselben. Man kann also auch blos mit Futterkräutern eine gute und wohlfeile Schweinezucht unterhalten; ja wie wir (§. 121.) gesehen, Schweine damit mästen.

§. 214.

Behandlung des gedörrten Klees.

Das bisher gesagte betrift den Klee nur in seinem grünen Zustande. — Von der Fütterung desselben, wenn er gedörret oder zu Heu gemacht ist, darf ich um so weniger viel sagen, als ich einmal den Anbau desselben in dieser Absicht nicht sehr empfohlen habe; hiernächst auch die Vorsicht und Behutsamkeit dabey nicht viel größer zu seyn braucht, als die man gewöhnlich beym Heu und Grummt anzuwenden pflegt, — Den Pferden giebt man das schlechte, dem Hornvieh das bessere, und den Schafen das beßte Heu; den Pferden gar keinen, dem Hornviel, den schlechtern, und den Schafen den besten Grummt. — So auch verfahre man mit dem Kleeheu, aber wohl zu verstehen, daß es nicht schlecht sey, weil es verdorben ist, denn in dieser Verfassung ist es keiner Viehart dienlich! Den Pferden gebe man also nicht das Ver-

dorbene, sondern nur wenig; den Schafen dasjenige, was am besten geärndet, und in der Scheuer am besten conserviret worden; und dem Hornvieh den grössern Ueberrest.

Ob der gedörrte Klee lang oder geschnitten zu futtern, und welches am gerathensten sey? kommt Theils auf die Güte desselben, Theils auf den Vorrath, und Theils auf die Einrichtung an, die man schon getroffen hat oder noch treffen will. — Die Hauptsache ist, daß er verzehret werde. — Ist das Heu gut, so wird es von jeder Art Viehes mit Stumpf und Stiel consumiret, ohne etwas zu verkrümeln; ist es schlecht, so wählet es dasjenige aus, was ihm nicht schmeckt, und wenn man nichts umkommen lassen will, so muß man schneiden. — Hat man viel, so pflegt man sich nicht gerne mit dem Schneiden zu befassen; hat man wenig, so reicht man freylich weiter, wenn man es mit Stroh versetzt und schneidet. — Ist endlich die Einrichtung der Wirthschaft von der Art, daß alles Futter dem Vieh geschnitten geegben wird, so wird man auch den Klee also behandeln; ist sie es nicht, so wird man sich auch nicht leicht zur Schneidung desselben bequemen. Jedoch ist nöthig, dasjenige Heu, was vom Samenklee geärndet worden, und zwar eben so gesund und nahrhaft als das andere, aber holzigter und dem Vieh weniger schmackhaft ist, in Hexel zu verwandeln, weil anderergestalt wenig davon verzehret werden, also auch wenig zu Gute davon kommen würde.

§. 215.

Num. 2. Die Erspärsette ist allen Vieharten gleichdienlich.

Num. 2. Von der Espärsette, obwohl ich deren Anbau nur zur gedörrten Fütterung empfohlen, darf man jedoch nicht glauben, als ob sie grün weniger nützlich, und dem Vieh minder dienlich wäre. Keinesweges!

Sie ist allen Vieharten auch alsdenn die angenehmste, die gesundeste, und die kräftigste Nahrung, und Theils nur zu gut, um allen Vorrath im Sommer zu consumiren, und für den Winter, wenn es ebenfalls auf stärkende Nahrungsmittel ankommt, nichts aufzuheben, Theils läßt sie sich vorzugsweise sehr gut dörren, wogegen der rothe Klee zum grünen Verbrauch sich besser schickt.

§. 216.

Fütterung derselben, wenn sie grün ist.

Wirthschaften, die sie des ihr eigenen Bodens wegen in solcher Menge bauen, daß sie auch grün davon futtern können, stehen sich allerdings besser. Sie kann allem Vieh unter allen Bedingungen gegeben werden, ohne irgend eine andere böse Folge zu fürchten, als die im Uebermaß ihren Grund haben möchte. Jene viele Cautelen, die der Klee erfordert, bleiben hier nur nach dem verjüngten Maßstabe anwendbar. Irren würde man sich doch auch, wenn man sie durchaus vom Regen oder Thau naß, oder in Haufen erhitzt, oder halb verwelkt, füttern wollte. So groß ist ihre Tugend nicht, daß sie die Sünden der Menschen mit übernehmen könnte!

Zum Gebrauch am nützlichsten, und dem Vieh am dienlichsten ist sie, allen Kräutern gleich, wenn sie blühet. Weil sie aber noch später als der Klee zu blühen pflegt, das Vieh also auch noch länger darauf warten müßte, so verfährt man auf die (§. 201.) gemeldete Art, und setzt dem anfänglich geringern Gehalt derselben so viel Stroh bey, als zur Sättigung des Viehes erforderlich ist, fährt damit auch so lange fort, bis die hervor kommenden Blüten den Strohzusatz unnöthig machen. Man muß indessen, weil sie nur zwey bis dreymal, der Klee aber drey bis viermal gemähet werden

kann,

kann, etwas mehr Flächengröße auf ein Stück Vieh, und — da von diesem der dritte Theil oder die Hälfte eines Morgens hinlänglich ist — ohngefehr zwey drittel bis dreyviertel Morgen rechnen; und darnach seine Eintheilung machen. Nachtheilig würde die Hexelfütterung um so mehr seyn, da sie dem Vieh so angenehm ist, daß es keinen Halm übrig läßt (§. 202.) Jedoch darf sie auch nicht zu alt werden.

Die Kühe, — wer kann wohl zweifeln, daß sie nicht viele Milch darnach geben? — Wirklich bringt es mehr als vom Klee; sie ist überdem fetter, und aus dem vierten Theil weniger, macht man eben so viel Butter. — Die Ochsen mästen sich, auch bey nicht übermässiger Arbeit. — Den Pferden ist sie angenehmer, und eben so stärkend als Haber. — Und den Schafen, womit ich keine Versuche gemacht, kann sie im mässigen Gebrauch unmöglich schädlich seyn.

§. 217.

Wenn sie gedörret worden.

Die gedörrte Esparsette, oder das Heu, hat alle Tugenden der grünen, wiewohl jedem Kraute gleich, das von seinen guten Eigenschaften verlieret, nachdem es gedörret worden, in etwas minderm Grade. Indessen ist sie diesem Schicksal vorzugsweise weniger unterworfen. Ich will daher in Absicht auf das Hornvieh nichts hinzufügen, und nur der Pferde wegen bemerken, daß man ihnen den Haber weniger oder mehr entziehen könne, nachdem sie weniger oder mehr Esparsettheu erhalten; nur gänzlich muß es nicht geschehen, indem man ihnen vielleicht nichts anders geben wollte. Sie würden zwar nicht umkommen dabey, vielmehr sich besser wie wohl sonst, aber doch nicht so gut befinden, als wenn das

Futter bald im Hexel, wozu Haber gehöret, bald im Heu abwechselt. — Gegen zehn oder funfzehn Pfund Heu, nachdem es besser oder schlechter geärndet worden, kann man immer eine Metze Haber, etwas weniger an Gerste, und halb so viel Rocken oder Wicken rechnen, im Fall man Gerste, Rocken oder Wicken futtern sollte. Junge Pferde können sich blos mit dem Heu behelfen.

Den Schafen ist die gedörrte Esparsette, denn davon habe ich Erfahrung, um so zuträglicher, je mehr sie von den flüchtigöhligten, diesem Vieh in allen Kräutern schädlichen Theilen befreyet, und je kümmerlicher oft die Winternahrung derselben ist. — Den Zuchtschafen bereitet man damit die vortheilhafteste und gesundeste Wochenspeise, die eine Wöchnerin dieses Viehgeschlechts nur verlangen kann; und die Lämmer, die schon den wohlthätigen Einfluß in der Muttermilch verspüren, erstarken um so geschwinder, wenn der Weg durch die unmittelbare Nahrung verkürzt wird.

Ob man das Esparsettheu geschnitten oder lang mit Hornvieh und Pferden, — die Schafe machen wohl keine Bedingung, — füttern solle, beruhet einmal auf dem beym Kleeheu (§. 214.) auseinandergesetzten Umstände, hiernächst aber auf der guten oder schlechten Aernde. — In jenem Fall, wenn die Esparsette zu rechter Zeit gemähet, und gut gedörret ist, also den völligen Saft und die Blätter behalten hat, kann man sie immer lang füttern, und die Mühe des Schneidens sparen; in diesem aber, wenn sie der Saumseligkeit, oder mißlicher Witterung wegen auf dem Halm alt geworden, wenn der Regen die Blätter abgebeizt, und man nur die Stengel und Nebenäste geärndet hat, denn ist es in Ansehung des Hornviehes besser, sie in Hexel zu verwandeln. Nahrhaft und gesund bleibt sie immer; die Stengel sind nur zu dürre hart, und das Vieh pflegt gerne einen Theil zu

verzotteln. Die Pferde aber kehren sich nicht daran; sie müste denn gar zu schlecht eingeärndet, und in der Scheure noch mehr verdorben seyn.

Dasjenige Esparsettheu, wovon Samen aufgenommen, und welches natürlicherweise allzudürre und holzigt geworden, als daß es den Geschmack des Viehes sehr reißen könnte, obwohl es nicht minder gesund ist, muß auf alle Fälle zu Hexel gemacht, oder auch den Pferden gegeben werden.

§. 218.

Num. 3. Die Luzerne wird übergangen.

Num. 3. **Die Luzerne** möchte vielleicht unter Tausend meiner Leser, im Fall ich je so viel erhalten sollte, nicht einer bauen, weil in eben dem Verhältniß wohl keiner Luft haben wird oder haben kann, alles das anzuwenden, was dazu erfordert wird: den guten Boden, die kostbare Bestellung, und die mißliche Hoffnung auf einen guten Erfolg. — Ich bediene mich dieses Umstandes zum Besten meiner Feder sehr gerne; ich müßte sie mehr angreifen, und würde vielleicht doch nichts mehr sagen, als was ich schon gesagt habe, und in der Folge noch sagen werde.

§. 219.

Num. 4. Die Wicken; sind Surrogate der grünen Fütterung.

Num. 4. **Die Wicken** sind zwar besser als Getraide zu benutzen, können aber doch, da sie aller Orten in dieser Absicht gebauet werden, aller Orten also auch zu haben sind, als ein Surrogat der Futterkräuter gute Dienste leisten, im Fall man diese nicht gehörig bestellet, oder

den gehörigen Ueberschlag auf den Numerum des Viehes nicht gemacht; dort also durch den schlechten, hier durch den geringen Anbau weniger hat, als man haben sollte. — Uebel wäre es denn, das Vieh in elende magere Weiden zu bringen; und besser ist es, einen oder zwey Morgen grüner Wicken, womit fünf bis zehn Stück an die vierzehn Tage zu erhalten stehen, Preis zu geben, wenn man anders nach diesem Zeitraum auf den erneuerten Anwachs der eigentlichen Kräuter wieder Rechnung machen kann. Was in der Kornärnde verloren geht, wird durch die Viehnutzung doppelt ersetzt. An guter und bequemer Nahrung im Stall gewöhnt, würde das Vieh bey der grössern Unruhe und kümmerlich mühsamern Ernährung in der Weide bald in der Arbeit und Milch nachlassen, und so sehr von Fleisch und Kräften kommen, daß, wenn es auch der Nahrung wegen wieder in den vorigen Stand gesetzt worden, es dennoch eine viel längere Zeit nöthig haben würde, bevor ein gleiches in Ansehung seines Körpers und der Benutzung erfolgte.

§. 220.

Wie grün und gedörrt damit zu verfahren.

Der Esparsette gleich, mit welcher die Wicken in der äußern Gestalt viel ähnliches haben, sind sie von solidern Bestandtheilen, und in der Fütterung weniger üppig und blähend als der rothe Klee. Alle dort empfohlene Vorsichten sind also auch hier weniger anzuwenden. Den Pferden sind sie schlechter Haber, dem Hornvieh eine eben so gedeihliche Nahrung.

Bevor sie blühen, und noch während der Blütezeit, sind sie am gesundesten und nährendsten. Nachher legen sie sich im guten Boden und bey guter Bestellung zur Erde, der Stamm wird unterhalb, so weit dieses geschie-

het,

het, gelb und dürre, und natürlicherweise sind sie nun weniger gesund und nährend. In jener Verfassung können sie immer lang gefüttert werden; das Vieh läßt nichts umkommen. In dieser ist das Schneiden gerathener, der Nutzen aber auch unbeträchtlicher.

Von der Behandlung in ihrem gedörrten Zustande, nachdem die Frucht reif geworden, sage ich nichts. Wohl alle Wirthschaften sind bekannt damit. Man füttert sie gedroschen und ungedroschen, giebt sie in letzterer Art Pferden und Ochsen bey starker Arbeit, läßt sie die gewöhnliche Winternahrung der Füllen und jungen Pferde in einigen, die Pferdezucht begünstigenden Gegenden, und fast überall die wirkende Ursache seyn, wodurch die vorzüglichste Goldgrube der Landwirthschaft, die Schäferey, besser benutzet, und den Erzgängen neuer Zuwachs verschaft wird. — In Ansehung des Arbeitsviehes bemerke ich nur, daß es besser sey, die Frucht auszudreschen und im Schrot, mit Wasser angerührt, das Stroh aber im Hexel zu futtern.

§. 221.

Num. 5. 6. 7. Die künstlichen Wiesenkräuter sind allen Vieharten am dienlichsten.

Num. 5, der weise **Wiesenklee**; Num. 6, der gelbe **Hopfenklee**; Num. 7, das **Habergras**, in Vermischung mit noch mehrern Kräutern und Gräsern; — dieser künstlich natürliche Wiesewachs, wenn der Ausdruck erlaubt ist, übertrift in Absicht auf die Unschädlichkeit im Futtern alle übrige Kräuter. — Eben so stärkend als der rothe Klee, von eben den soliden Bestandtheilen als die Esparsette, ist es die beste und gesundeste Nahrung für Pferde. So im Sommer wie im Winter, wenn sie grün oder trocken satt davon erhalten, und nicht über-

mässig arbeiten, können sie der Körner gänzlich entbehren. Unnöthig ist das Schneiden zu Hexel, weil es nicht viel über einen oder anderthalb Fuß hoch zu wachsen pflegt, und feine Stengel hat; durch seinen dichten Wuchs aber hinlänglich ersetzt, was ihm in der Höhe abgehet. Die Pferde, wenn es nur immer frisch und in kleinen Portionen gegeben wird, lassen keinen Halm über. — Man kann leicht erachten, daß es beym Hornvieh von gleich guter Wirkung sey. Es ist ihm auch, die Esparsette ausgenommen, weit wohlschmeckender und angenehmer, als irgend ein anderes Kraut. — Wer so viel gebauet oder geärndet hat, daß er den Mutterschafen im Heu davon abzugeben im Stande ist, kann die sonst dafür destinirten Wicken sparen, und zuverläßig auf einen bessern Erfolg hoffen. Er braucht nicht Quantität gegen Quantität, sondern höchstens ein Fuder von jenem gegen zwey Fuder von diesen zu rechnen.

§. 222.

Behandlung des sogenannten Mengefutters.

Hier will ich das (§. 59. und §. 95.) zum Anbau empfohlene **Mengefutter**, oder das erstjährige Product des Futterkrautackers, im Fall man kein Getraide davon ärndet, einschalten.

Gerste und Haber wachsen geschwinder als die damit gesäeten Kräuter, dürfen jedoch nicht so weit im Wachsthum kommen, daß sie Aehren schiessen. Der Stamm würde sich entkräften, und zum ferneren Treiben nicht Stärke genug behalten, woran es im Gegentheil nicht fehlet. Man muß also früh mähen, bevor sich die Aehrenbälge zeigen, und hat denn freylich wenige oder gar keine Kräuter; im zweyten Schnitt halten schon die Kräuter dem wieder nachgewachsenen Getraide das Gleichgewicht;

wicht; und im dritten übertreffen sie es. In eben dem Maß, wie die Kräuter sich vermehren, vermindern sich die Getraidepflanzen.

Wer Weizen oder andere Getraideschröpfe gefuttert, und, was vorhin von den Eigenschaften des jungen Klees gesaget worden, behalten hat, wird es leicht begreifen, warum dieses Mengsal von Getraide und Kräutern nicht so schlechthin, und ohne alle Vorsicht, behandelt werden dürfe. — Der erste Schnitt, fast in lauter jungen Gerst- und Haberpflanzen bestehend, ist der gewöhnlichen Schröpfe gleich, er laxiret das Vieh, und man darf es nicht allein damit erhalten. Eben die Wirkung hat das nachgewachsene Getraide auch im zweyten Schnitt, wozu noch der mehr blähende junge Klee kommt; noch weniger also würde man es ohne irgend einen Zusatz von solidern Nahrungsmitteln geben dürfen. Nur im dritten und gemeiniglich letzten Schnitt, wenn der Nachwuchs des Getraides weniger kräftig ist, und die Wirkung des Klees schon mildert, kann man unbesorgter, jedoch muß der Klee, obwohl er noch nicht blühet, auch nicht allzujung seyn.

Wenn man das Vieh mit diesem Mengsal allein erhalten will, mischt man dem im Hexel zu gebenden ersten und zweyten Schnitt mehr oder weniger Stroh bey, je nachdem der Vorrath dem Numero des Viehes weniger oder mehr angemessen ist; jedoch darf auch dieser Strohzusatz nicht viel mehr als den zehnten Theil — dem Maße, nicht dem Gewichte nach — betragen, wenn die Fütterung nahrhaft genug bleiben soll. Im Gegentheil wird die nährende Kraft, und folglich auch der Nutzen vermindert. — Der langen Füttetung, die gerathener, dem Vieh angenehmer, und vortheilhafter ist, werden gemeine Wiesen- oder andere wenig nährende Gräser beygemischt, von welchen man denn auch mehr als von dem dürren Stroh nehmen kann.

Wenn man es jedoch, im Fall daß man mit den gewöhnlichen Kräutern nicht reichen, oder sie heuen, oder sonst Abgang in der Fütternng haben sollte, nur nebenher geben will, so ist aller Zusatz von Stroh oder Gras, auch das Schneiden unnöthig. Eine mässige Portion zu jeder Tageszeit, deren das Vieh (§. 176.) allemal drey haben muß, schadet ihm so wenig, daß vielmehr diese Abwechslung im Futter seinen Apetit, und auf unserer Seite den Nutzen im Molkenwerk vermehret.

§. 223.

Num. 8. Behandlung des Reygrases.

Num. 8. Das **Reygras** ist so wenig grün als gedörrt dem Hornvieh angenehm; gutes Stroh schmeckt ihm besser. Pferde und Schafe nehmen jedoch vorlieb damit; aber auch bey diesen ist seiner nährenden Eigenschaft keine grössere Wirkung beyzulegen, als die ohngefehr gutes Stroh oder gemeine schlechte Wiesengräser gewähren.

Man kann es daher in alle Wege diesen gleich behandeln, und grün oder gedörrt Pferden und Schafen in die Raufen geben. Grün muß es sehr jung gefüttert werden. Selbst den Pferden, wenn es alt ist, will es nicht einst schmecken.

§. 224.

Num. 9. 10. Behandlung des Bird- und Thimothygrases.

Num. 9. Das **Birdgras**; Num. 10. Das **Thimothygras**; diese in einerley Boden wachsende, und einerley Tugenden und Fehler besitzende Gräser will ich der Benutzung halber auch in eins zusammen ziehen.

Grün sind sie den Pferden und dem Hornvieh einigermassen angenehm, jedoch müssen sie nicht zu alt, nicht schon staudigt seyn. Man kann sie lang füttern, weil alles verzehret und die Arbeit des Schneidens ersparet wird, und darf nicht fürchten, dem Vieh im Uebermaß schädlich zu werden. So schmackhaft sind sie nicht, daß es mehr als ihm dienet verzehren, und so nahrhaft nicht, daß ihm der Ueberfluß nachtheilig werden sollte. — Kaum mit so guten Eigenschaften versehen, als die gemeines Gras aus guten Wiesen hat, kann der Nutzen in der Fütterung auch dem, von diesem nur gleich geschätzt werden. Am nützlichsten werden sie, wenn man den rothen Klee, die Esparsette, das Mengefutter lang futtern, und sie diesen nahrhaften hitzigern Kräutern und Pflanzen gleichsam als ein niederschlagendes Mittel beymischen will.

Gedörret, oder als Heu, sind sie ihrer groben Stengel und schilfigten Blätter wegen, indem man das Gras vielleicht älter als dasjenige werden lassen, was man grün gefüttert hat, dem Vieh minder wohlschmeckend. Nur den Pferden darf man sie lang in die Raufen geben. Das Hornvieh verzehret in dieser Verfassung wenig davon, es sucht nur die kleinen ihm schmackhaften Blätter aus, die Stengel und groben Blätter bleiben liegen. Im Hexel mit andern Kräutern und nahrhafterm Futter vermischt, kommt freylich nichts davon um. So behandelt sind sie aber auch nur als ein Mittel zur Verlängerung des Strohvorraths, und zur Stroherspariß zu betrachten.

Allen in Sümpfen und nassen Wiesen wachsenden Gräsern gleich, vergliechen mit denen im trocknen Boden, haben auch diese beyde Gräser viel wäßrigte und wenig öhligte Säfte, wodurch sie dem Vieh in ihrem grünen Zustande zwar etwas, wenn sie aber gedörret, und die wäßrigten Theile ausgedünstet sind, die Pflanze also hart und holzigt geworden ist, weniger angenehm werden. —

Wogegen bey den auf Höhen wachsenden Kräutern, deren Säfte mehr Oehl enthalten, das Oehligte zurück bleibt, die festen Theile der Pflanze geschmeidig erhält, und die vorzüglichste Nahrung für das Vieh und die Ursache wird, daß ihm die Pflanze sowohl angenehm als stärkend ist. Aus diesem Grunde ist denn

§. 225.

Num. II. Behandlung des Spergels.

Num. II. Der Spergel, welcher auch trockene Oerter zu seinem Fortkommen haben will, etwas nützlicher in der Wirthschaft. Jedoch lange nicht so Kraft- und Oehlreich, als die bessern Kräuter, ist auch lange nicht die Behutsamkeit im Futtern dabey erforderlich. Er läßt sich so ganz den gemeinen guten Gräsern gleich behandeln, und unnöthig ist es, ihn, es sey nun grün oder gedörrt, zu schneiden. — Von dem Verfahren einiger Wirthe am Rhein, indem sie ihn abweiden, habe ich schon beym Anbau geredet. Dieses ist jedoch nur auf dem Fall zu verstehen, wenn er in der Rockenstoppel und gleichsam beyläufig gebauet, und daher nur mäßig, oder wohl gar schlecht gerathen ist. — Absonderlich und früh genug bestellt, würde man sich beym Weiden nachtheilig seyn. Er wächset lang genug, um gemähet, und voll oder dichte genug, um eingeholet, ist auch in seiner Art nährend genug um im Stall gefüttert zu werden; insofern man nur den schlechten Boden, und die wenig bedeutende Aufmerksamkeit beym Anbau, gegen diese seine Eigenschaften balanziren will. Wer ihn bauet, kann oder will nicht bessere Kräuter bauen; und wie sein Vieh sich ungleich besser dabey, als bey den dürren Weiden und magern Wiesen, die er in seiner Lage haben muß, befinden wird; so auch wird der Nutzen bey ordentlicher Fütterung gröf-

ser seyn, indem das Kraut mehr in seiner Gewalt bleibt, der Nachwuchs auch geschwinder erfolgt, und von besserer Güte ist, als es beym Weiden nicht seyn kann; wo vieles vertreten, und ein grosser Theil der Pflanzen beschädiget und zum fernern Wachsthum unfähig wird.

§. 226.

Von Wurzel und Kohlgewächsen.

Wir kommen, indem wir die zur vierten Klasse gehörigen Kräuter, von Num. 12. bis Num. 43, ihrer mindern Nützlichkeit in unsern Wirthschaften und Gegenden halber, abgeredetermassen vorbey gehen, zu den Kohl- und Wurzelgewächsen.

Im voraus erinnere ich, daß da diese nur einmal im Jahr, und zwar im Herbst zur Vollkommenheit kommen, oder doch dieser Absicht gemäß bestellet seyn müssen, sie auch nur vom Herbst an, im Winter bis zum folgenden Jahre, wenn es schon wieder von den eigentlichen Kräutern im Felde giebt, benutzet werden, einsolglich überall auch nur von der Winterfütterung die Rede seyn könne.

§. 227.

Num. 44. Die Erdtoffeln.

Num. 44. Die Erdtoffeln, — dieses neue, bey uns kaum nationalisirte Product der Erde, — geben sofort zur Entwickelung eines Streits Anlaß, der eben ihrer Neuheit wegen, und weil ihre Kräfte und Wirkungen aus langjähriger Erfahrung noch nicht allgemein erprobt sind, unter den Landwirthen obwaltet.

Streitige Frage: ob sie gekocht oder roh zu füttern?

Die streitige Frage ist nämlich: ob sie gekocht, oder roh, dem Vieh am dienlichsten und nützlichsten sind. — Wir wollen erst jede Parthey anhören, und hierauf, ohne Repliken und Dupliken zu gestatten, das Urthei sprechen. Eine Appellation von der einen oder der andern Seite wird unnöthig seyn. Wir hoffen die Natur auf unserer Seite zu haben, wowider keine künstliche Wendungen statt finden.

§. 228.

Meinungen für die gekochte Fütterung.

Alle Nahrung des Viehes, sagen die Verfechter der gekochten Fütterung, muß in dem Magen desselben durch die Concoktion aufgelöset, und zur Abscheidung der nährenden von den gröbern Theilen geschickt gemacht werden. Wenn wir nun die Erdtoffeln kochen, und ihre Säfte, bevor sie vom Vieh genossen werden, auflösen, so thun wir schon zum Theil was der Magen thun müste; er kann jetzt das Erhaltene besser und so gut bearbeiten, daß von den nährenden Theilen nichts verloren geht. Wir befördern also die Verdauung, und die geschwindere Verbreitung eben dieser nährenden Theile im Körper.

Zweytens: der sonst unangenehme, und widriggrasartige Geschmack derselben, welchen man auch die Grose zu nennen pflegt, geht in dem Wasser über, worin sie gekocht worden. Sie werden dadurch, wie wir an unserm eigenen Geschmacke abnehmen können, dem Vieh auch angenehmer und wohlschmeckender. — Und

Drittens, lassen sie sich gekocht zur Fütterung besser präpariren. Das nur mit einer Reihe Zähne versehene

Horn-

Hornvieh kann nicht grosse Stücke zermalmen. Wir machen ihm die Mühe des Käuens noch leichter, indem wir sie gänzlich zerreiben, und in einen Brey verwandeln.

§. 229.

Meinungen für die rohe Fütterung.

Alle Thiere, und auch unser Wirthschaftsvieh, erwidern dagegen die Vertheidiger der rohen Fütterung, sind von der Natur bestimmt, ihre Nahrung, ohne vorher gegangene Auflösung der Theile vermittelst des Siedens, zu geniessen, und daher auch mit den erforderlichen Werkzeugen, zur Abscheidung der nährenden Theile von den gröbern, versehen worden. Wir handeln also der Natur gemäß, und sind selbst der Stärke dieser Werkzeuge beförderlich, indem wir sie in stetiger Bewegung erhalten; ohngefehr wie ein der Arbeit gewöhntes Pferd weniger mühsam und unverdrossener arbeitet, wenn es beständig geschiehet, als wenn es eine Zeitlang ruhig, obwohl bey gleichem Futter gelassen, alsdenn aber wieder eingespannet wird. Gesetzt auch, daß die Verdauung der Erdtoffeln durch das Abkochen befördert, und das Nährende derselben geschwinder im Körper verbreitet werde, so wird doch die Verdauungskraft geschwächt. So lange wir also nicht alle Nahrung des Viehes kochen, so lange muß auch das Absieden der Erdtoffeln schädlich seyn.

Zweytens: Derjenige Graserdige Geschmack, den sie beym Kochen im Wasser zurück lassen, ist nur den Menschen unangenehm und widrig, keinesweges aber dem Vieh. Mit diesem bey unserer Fütterung ebenfalls im Wasser übergehenden Geschmack können wir das blosse dürre Stroh im Hexel, wenn wir es damit anfeuchten, so angenehm als Heu machen, ohne daß wir das mindeste von der Frucht selbst nöthig haben.

Drittens: Auf einem Wergeltroge, einer Maschine, die in den Obstwein- oder Cyderländern zur Quetschung des Obstes gebraucht wird, ist die Präparatur zum Futter besser und geschwinder zu bewerkstelligen, als vermittelst des Breymachens mit der Hand. Wenn auch Stücken zurück bleiben, daran ist nichts gelegen. Das Hornvieh hat statt der fehlenden einen Reihe Zähne zwey Magen; und was es mit einemmal nicht käuen kann oder mag, wird, wenn es in dem ersten Magen aufgelöset, und der Struktur der käuenden Werkzeuge angemessener gemacht worden, noch einmal hervor geholet und wieder gekäuet. Auch dadurch legen wir den Einrichtungen der Natur nichts im Wege.

§. 230.

Entwickelung beyder Meinungen.

Meinungen gegen Meinungen abgewogen, haben in Ansehung des ersten Satzes die Liebhaber der gekochten Fütterung zwar ziemlich scheinbare Gründe auf ihrer Seite. Nicht alles aber ist Gold was gleißt. Sie haben besonders die Natur der Menschen in Gedanken gehabt, und Anwendung davon aufs Vieh gemacht. Man kann das auch in vielen Fällen, nur gerade nicht in dem gegenwärtigen. Wenn auch der äußere Körperbau nicht in Betracht kommt, so ist doch der innere, und vorzüglich sind die Werkzeuge zur Ernährung beym Hornvieh sehr verschieden. — Eben so verschieden ist die Nahrung. Der Mensch genießt sie allemal gekocht, — Obst und einige andere Gewächse sind mehr Delikatesse als Nahrung, — das Vieh allemal roh; und mehr Hunger als Delikatesse treibt es anfänglich zu gekochten Nahrungsmitteln, woran es sich denn mit der Zeit gewöhnen kann. — Ganz Recht haben also die Gegner, wenn sie die rohen Erd-

toffeln der Natur des Viehes angemessener finden. Gräser und Kräuter, Heu und Stroh, Kohl und Rüben, Spreu und Körner, — alles erhält es roh: warum nicht auch Erdtoffeln! Seine Natur will es nun so. Die Natur stören, heißt die Wirkungen derselben hemmen, dieses aber veranlassen, heißt sich selbst schädlich werden; denn der Vortheil des Landwirths beruhet schlechterdings auf den ordentlichen Lauf der Natur! Wir künsteln ohnehin, und aus Gewohnheit schon genug an der Viehzucht, unnöthig ist es, diese Künsteley zu vermehren. Da das Hornvieh, so viel es sein jetziger Zustand erlaubt, vermittelst der Stallfütterung der Natur näher geführet, und sein Zustand, mit diesem aber der unsrige verbessert wird; so wäre es wider die Natur, wider den verbesserten Zustand des Viehes, und wider unsern eigenen Vortheil gehandelt, wenn wir diese vorzügliche Winternahrung, nicht wie sie die Natur gegeben, sondern in einer widernatürlichen Verfassung futtern wollten.

Zweytens, stützen sich die Liebhaber der gekochten Fütterung auf eine blosse Hypothese, die durch die bessere Erfahrung ihrer Gegner widerleget wird. — Wenn auch nicht die sogenannte Grose der Erdtoffeln, sondern besonders der Saft derselben, nachdem er sich mit dem Wasser vermischt, die angerühmte Wirkung im Futtern veranlasset; so hat doch auch dieser Saft den Graserdigen Geschmack, und also behält die Erfahrung das Uebergewicht.

Drittens, bedarf es wohl keines Zweifels, daß Maschinen immer mehr als Menschenhände prästiren, wenn beyde zu gleichem Zweck wirken; nur muß die Maschine weder sehr kostbar, noch sehr zusammengesetzt seyn, damit jedermann sie leicht anschaffen und unterhalten könne. Da der sogenannte Wergeltrog, wovon bald mehr vorkommen wird, keines von beyden ist; da ferner durch den belobten Erdtoffelbrey die Handlung der Natur gestöhret, indem

das Wiederkäuen überflüßig gemacht, und der zweyte Magen des Viehes, worin alles, was des Wiederkäuens nicht bedarf, um so geschwinder übergehet, mit diesem schleimigten Brey gleichsam ausgekleistert wird; so haben auch hier die Gegner der gekochten Fütterung ein grösseres Recht, und die Natur für sich.

§. 231.

Entscheidung.

Da also die rohen Erdtoffeln nach dem ersten Satz, der Natur des Viehes angemessener; nach dem zweyten ihm wohlschmeckender, und nach dem dritten gesunder, auch zur Fütterung leichter zu präpariren; die gekochten Erdtoffeln hingegen nach dem ersten Satz geschwinder verdauet werden, also auch das Nährende geschwinder verbreiten können, nach dem zweyten dem Vieh ebenfalls angenehm, obwohl sie nach dem dritten der Construktion seines Körpers, folglich auch seiner Gesundheit nicht so angemessen, überdem auch zur Fütterung schwerer zu bereiten sind;

So können wir nach reifer, der Sachen Ueberlegung nicht anders erkennen: als daß die rohen Erdtoffeln bey der Viehzucht im eigentlichen Verstande, wo es auf Gesundheit und Stärke des Viehes ankommt, am dienlichsten und nützlichsten; die gekochten hingegen nur solchem Vieh, was ausgestossen und gemästet wird, dienlich und nützlich sind. V. R. W.

Wir hoffen auf die Art es mit keiner Parthey zu verderben. — Und da unsere Absicht nicht auf die Mästung, sondern auf die bessere Ernährung und Erhaltung des Viehes, und auf Gesundheit und Stärke desselben gerichtet ist; so werden die Liebhaber der gekochten Fütterung uns auch keiner Partheylichkeit beschuldigen, wenn

wir

wir uns nicht ferner damit befassen, und nur den Handgriffen bey der rohen Fütterung unsere Aufmerksamkeit widmen.

§. 232.

Beschreibung einer Maschine zur rohen Fütterung.

Die dazu erforderliche Maschine, der Wergeltrog, gleicht einem nicht überlangen Schweinetroge in so weit, daß weiter nichts als diejenige Krümme fehlt, die ein Zirkelbogen von ohngefehr acht Fuß im Diameter auf seine Länge beschreiben würde. Eigentlich muß er acht bis zehn Fuß lang, zwölf bis vierzehn Zoll tief, und acht Zoll breit ausgehauen seyn. Alsdenn wird ein runder Stein, vier bis fünf Fuß hoch und sechs Zoll breit, erfordert, in dessen Mitte eine hölzerne durchgebohrte Nabe befestiget ist. Durch diese wird eine sechs bis sieben Fuß lange Axe oder Spindel gesteckt, also, daß sie an der einen Seite des Steins vier bis fünf Fuß, an der andern aber zwey bis drey Fuß hervor stehet. Die längste Seite der Spindel wird mit dem Ende an der Wand, oder an einem eingeschlagenen Pfal befestiget, jedoch daß sie beweglich bleibt. Wenn nun der krumme Trog unter dem, auf der hohen Kante stehenden Stein gebracht, und die Spindel an dem kürzern Ende nach der Richtung des Troges hin und her geschoben wird, so läuft der Stein um, und zerdrückt oder quetscht alles, was im Troge ist. Ein Mensch kann die Arbeit verrichten, und mit leichter Mühe Steine zermalen, vielmehr noch Erdtoffeln.

§. 233.

Ist einfach, und leicht vorzurichten.

Ein jeder Landwirth kann die Maschine selbst vorrichten, in so fern er nur einen Schweinetrog auszuhauen versteht. Einer besondern Aufsicht in der Unterhaltung bedarf sie der einfachen Zusammensetzung wegen nicht, und kostbar ist sie eben so wenig. Ein krummes Stücke Holz zum Troge, das sonst nicht anders als im Brennholz nützlich, und wozu Eichen freylich besser als Tannen oder Kiefern ist, findet sich leicht aller Orten, ohne daß es theuerer als Brennholz bezahlt zu werden brauchte. Ein jeder abgelaufener, zur bisherigen Absicht unbrauchbarer Mühlstein, wenn er nur ganz und nicht geborsten, ist tauglich dazu; und fehlte es daran, so möchte ein neuer Stein, der Entlegenheit des Steinbruchs und des geringern oder grössern Transports wegen, auf einen bis zwey Thaler zu stehen kommen. Das wenige Eisenwerk, als eine Krampe und Nagel zur Befestigung der Spindel, und ein paar an jeder Seite des Steins durch die Spindel gehende Nägel, damit er sich darauf nicht hin und her schieben möge, die aber auch von Holz seyn können, mag acht bis zwölf Groschen kosten. Und zur Spindel ist ein jeder abgebrochener Leiterbaum, wenn das Stück nur gerade und noch feste genug ist, brauchbar.

§. 234.

Zubereitung und Fütterung der Erdtoffeln.

Die Erdtoffeln, — es versteht sich, daß man die frühreifen eher als die spätreifen nehmen, mit jenen also die Fütterung anfangen, und mit diesen beschließen müsse, — dürfen nicht trocken und frisch, wie sie gewer-

gelt,

gelt, sondern erst wenn sie mit Wasser gehörig versetzt, und damit zu einer gewissen Säure gebracht sind, gefüttert werden. Eben dieses Wasser ist es, was von dem Vieh so gern genossen, und wodurch es angereizt wird, das magerste Strohexel, nachdem es damit angefeuchtet worden, mit dem grösten Apetit zu verzehren. Zufolge dieser, den Apetit reizenden Eigenschaft habe ich vorhin schon, als noch von dem Anbau die Rede war (§. 122), angerathen, seinen Erdtoffelvorrath mit dem Numero des Viehes solcherzestalt zu balanziren, daß die Fütterung, nachdem sie einmal angefangen, ungehindert bis zu den noch wohlschmeckendern grünen Kräutern fortgesetzt werden könne; indem sich das Vieh schwerlich, und nur mit Verlust von Fleisch und Milch, an eine andere trockene Nahrung zu gewöhnen pflege. — Auf diesen Ueberschlag beruhet es denn, wie viel man täglich füttern könne oder wolle; der Zusatz vom Wasser beruhet auf die Portionen, die man täglich geben kann oder will; die Anzahl dieser aber beruhet wider auf den Heuvorrath, den man geärndet oder nicht geärndet hat. — Die Erdtoffelsuppe wird nämlich dem kurzen Futter beygemischt. Man giebt davon mehr oder weniger Portionen, nachdem man mehr oder weniger Heu geben kann. Erhält das Vieh Vor- und Nachmittags, bevor es getränkt wird, auch zur Nacht jedesmal eine Portion Heu, so sind sechs Portionen hinlänglich; im Gegentheil, und wenn es sich ganz ohne Heu behelfen muß, werden acht oder neun Portionen erfordert. — Ich will den letzten und vielleicht gewöhnlichsten Fall nehmen, so werden zu jeder Portion Hexel für grosses Vieh, um sie gehörig anzufeuchten, etwa zwey Quart, zu neun Portionen für einen Tag also achtzehn Quart Wasser für ein Stück nöthig seyn. In vier und zwanzig Stunden erfolgt die erforderliche Gährung und Säure der Erdtoffeln mit dem Wasser; also ist nach der Größe des Viehstapels ein Gefäß oder Kübel

nöthig, worin so viel Wasser geht, daß jedes Stück seine achtzehn Quart in vier und zwanzig Stunden erhalten könne. Junges Vieh wird gegen grosses zur Hälfte gerechnet. Weil indessen, wenn das Kübel ausgefüttert worden, die von neuem darin anzurührende Meische erst nach vier und zwanzig Stunden wieder brauchbar wird, so siehet man leicht, daß zwey dergleichen Gefäße erfordert werden, um sie abwechselnd einen Tag um den andern leeren, und wieder anfüllen zu können. Sonst ist es gut, wenn sie mehr breit als tief sind; die Maße kommt eher zur Gährung, und die zu Boden sinkenden, obzwar gequetschten Erdtoffelstücke sind, weil man mit dem Eimer den Boden erreichen kann, um so besser herauf zu holen.

Man mag, dem gemachten Ueberschlage zufolge, zwey oder drey Metzen Erdtoffeln täglich auf ein Stück rechnen und geben können, an Wasser wird deswegen nicht weniger oder mehr genommen, die Brühe nur wird länger oder kürzer. — Bevor jedoch die Erdtoffeln gewergelt werden, müssen sie gewaschen und von Erde gereinigt seyn. Dies geschiehet in einem besondern kleinen Kübel vermittelst hinlänglichem Wasser und einem Besen, womit sie einigemal gekehrt werden. Hierauf wird der Zapfen ausgezogen, das schmutzige Wasser läuft ab, die grobe Erde senkt sich am Boden des Kübels, und die reinen Erdtoffeln liegen blos darin. — Zwey Leute können in einer Stunde drey bis vier Scheffel wergeln. Gleichgültig ist es, ob das Erdtoffelmuhs zum Wasser, oder dieses zu jenem gegeben wird; nur umgerührt muß beydes wohl mit einander werden, wobey in grössern Quantitäten ein bey den Brandeweinbrennereyen zum Einmeischen gebräuchliches Rührholz gute Dienste leistet. Die Maße schäumt und gähret von Stund an wie Bier. Damit sie das Vieh bey starkem Frost nicht allzukalt, oder gar zu Eis gefroren erhalte, ist es nöthig, an den Seiten herum und ober-

halb auf dem Deckel Stroh zu legen. Wenn man davon füttert, muß sie jedesmal, der zu Boden fallenden Erdtoffel wegen, umgerühret, diese auch mit dem Eimer heraufgeholet werden.

§. 235.

Nöthige Vorsicht.

Aller dem Vieh gut schmeckenden ihm starken Nahrung gleich, kann es sich auch in den Erdtoffeln überfressen, oder im gemeinen Ausdruck sich daran verstänkern, indem es auf einmal zu viel, und diesen Ueberfluß hastig verzehret. Zwar ist das Quantum von zwey oder drey Metzen, und wenn es auch vier Metzen sind, für einen Tag nicht zu viel. Es kann aber, indem man die Meische Portionenweise, oder auch drey bis vier Portionen für eben so viel Stücke auf einmal aus dem Kübel nimmt, und mit dem Eimer auf dem Boden herfährt, leicht kommen, daß man im ersten Fall mehr Solides faßt, als ein Stück auf einmal haben sollte; im andern aber demjenigen, was zuerst aus dem Eimer bekömmt, lauter Wasser, und was den Rest erhält, lauter Dickes zu Theil wird. Man muß daher die Vorsicht brauchen, und jedem Stück jedesmal nicht mehr zufließen lassen, als seine Portion, nach dem für einen Tag festgesetzten Quanto, jedesmal ohngefehr beträgt. Sollte es sich indessen einmal überfressen oder verstänkern, so ist weiter kein Unglück dabey; es will nur in zwey oder drey Tagen nicht wieder daran gehen, und mittlerweile mit andern Nahrungsmitteln erhalten seyn. Salz, dieses trefliche Palliative für alle Krankheiten und innerliche Gebrechen des Viehes, ist auch hier sehr nützlich. Man kann davon in die Meische geben, und denn schon ziemlich nachläßig im Futtern seyn, ohne die sonstigen Folgen zu fürchten.

§. 236.

Nutzen auch in Absicht auf den Dünger.

Die Erdtoffeln laxiren mäßig, und veranlassen fast eben so viel Dünger als die grünen Kräuter. Die Ursache ist nicht weit zu suchen, wenn man nur die viele trockene Nahrung bedenkt die man dem Vieh mit diesem Amalgam gleichsam in den Leib spielt.

Die Anmerkung, daß alles bisher gesagte nur allein das Hornvieh betreffe, ist vielleicht überflüßig. Weniger überflüßig möchte es seyn, auch der übrigen Vieharten zu erwähnen.

§. 237.

Den Pferden schmecken sie nicht.

Den Pferden, welchen man die gute Wartung und Pflege an ihrem wohlgenährten Körper absehen kann, will diese Frucht nicht schmecken. Schmackhafter möchte sie denen seyn, die verhungert und so elend sind, daß sie, wie man sich auszudrücken pflegt, nur in der Haut zusammen hängen. Mit solchen aber habe ich keine Versuche gemacht.

§. 238.

Den Schweinen sind sie angenehmer.

Daß die Erdtoffeln den Schweinen angenehm, zuträglich, und überaus nährend sind, wird man sich vielleicht noch aus dem angeführten Beyspiel erinnern (§. 121.); denn wenn sie damit gemästet werden können, so ist nicht zu zweifeln, daß sie auch zur täglichen Nahrung dienlich und von eben der Wirkung, wiewohl im verminderten

Mas-

Maße seyn, weil sie auch nur im verminderten Maß gegeben werden.

Auf eben die Art, wie beym Hornvieh gezeiget worden, wird auch in Ansehung der Schweine verfahren, nur daß an Wasser weniger genommen und die Brühe nicht so dünne gemacht wird. Man wäscht und wergelt sie also, giebt Wasser, oder was man außerdem an Spüligt, vom Molkenwerk, und sonst zu geben hat, so viel man will hinzu, läßt die Maße vier und zwanzig Stunden lang mit einander stehen und gähren, und füttert denn nach Gefällen davon.

§. 239.

Die Schafe werden damit gemästet.

Schafe, wobey es mehr auf die Zunahme an Fleisch und Fett als auf die Gesundheit angesehen ist, also Merzschafe, nehmen überaus und eben so gut darnach zu, als in fetten Weiden, oder bey sonst einem andern Mästungsmittel. Ich habe einst eine Parthie zur einen Hälfte mit gutem Heu und Brandeweinswäsche, zur andern mit Stroh und Erdtoffeln gemästet. Der Käufer wuste von dem Unterschiede in der Fütterung nichts, bemerkte ihn aber beym Schlachten im Fleisch und Fett, so wie die Consumenten im Geschmack; beydes zum Vortheil der Erdtoffelmästung. Die Hammel waren im Gewicht besser, und der Geschmack zwar fremd, aber doch nicht unangenehm gewesen. — Das Verfahren bey der Fütterung ist dem vorigen gleich. — Bey anderthalb Metzen ohngefehr auf ein Stück täglich, wird es in acht bis zehn Wochen fett, folglich werden fünf bis sechs Scheffel in allem erfordert. Wenn es mager anderthalb Thaler werth gewesen, fett aber für drey Thaler verkauft worden, so hat man diese fünf oder sechs Scheffel auf anderthalb Tha-

ler, und einen Scheffel auf sechs bis sieben Groschen ausgebracht. Stroh, vielleicht auch etwas Heu, und die Mühe muß mit dem mehrern und vortreflichen Dünger compensiret werden.

§. 240.

Num. 45. 46. Turneps, und runden weißen Rüben.

Num. 45, die **Turneps** der Engländer; Num. 46, unsere **weißen runden Rüben**; werden, da beyde Arten nur in der äußern Gestalt, und in dem größern und geringern Ertrage, den jene gegen diese auf einer gleichen Ackergröße geben, von einander abweichen; im innern aber, was Bestandtheile, Geschmack, nährende Eigenschaften u. s. w. betrift, sich völlig gleich sind, auch in Ansehung der Fütterung auf gleichen Fuß behandelt. Ich fasse sie daher ebenfalls zusammen.

Mit den Rüben aus langjähriger und grauer Erfahrung bekannter als mit den Erdtoffeln, ist man des Gebrauchs wegen auch weniger zweifelhaft und streitig. Alle Wirthe in allen Gegenden kommen darin überein, daß sie in ihrem natürlichen Zustande d. i. roh gefüttert werden müssen.

§. 241.

Sind Hornvieh und Schafen am dienlichsten.

Dem Hornvieh und den Schafen sind sie am dienlichsten und zuträglichsten, und jenem eben so angenehm als die Erdtoffeln, diesen aber noch angenehmer. Nicht minder dienlich, aber weniger zuträglich, sind sie den Schweinen. Das wäßrigschwammigte Wesen, woraus sie bestehen, ist diesen an stärker nährenden Sachen gewöhntem

Vieh nicht solide genug. Bey jenen Vieharten wird dieser Fehler, wenn es sonst ein Fehler zu nennen, durch den Zusatz von Strohhexel verbessert, mittelst welchem das Futter solide genug gemacht werden kann.

Von der beym Anbau erwähnten Vorärndte (§. 127.) will ich weiter nichts gedenken. Dort ist schon zur Gnüge gesagt worden, was davon zu sagen nöthig ist.

§. 242.

Behandlung in Ansehung des Hornviehes.

Dem Hornvieh giebt man vier bis sechs Metzen auf ein Stück täglich. — Das letzte Quantum ist schon zur Mästung hinreichend, wenn das Vieh nicht groß und schwer ist; denn darauf muß beym Mästen so gut als bey gemeiner Fütterung Rücksicht genommen, das Futterquantum also dem Körper des Viehes jedesmal angemessen werden. — Diese Anmerkung war ich allen meinen Lesern noch schuldig, die sich bisher nicht daran gekehret, und nicht selten gewust haben, warum ein Stück vor dem andern sich aufzunehmen und besser zu gedeihen pflege. — Wer weniger als vier Metzen giebt, die aber eben so gut wie zwölf bis funfzehn Heu sind (§. 135.), hat auch wenigern Nutzen. — Das Verfahren bey der Fütterung ist sehr leicht! Mit dem, in einigen Gegenden die Form eines lateinischen S, in andern die Gestalt eines Kreuzes habenden gewöhnlichen Stoßeisen zum grünen Kohl, werden die Rüben in einem geräumigen Troge so lange gestossen, bis keine grössere Stücke bleiben, als die ohngefähr einer Welschen Nuß gleichen; hierauf in der Futterwanne einer jeden Portion Hexel so viel zugemenget, als es dafür nach dem, für einen Tag bestimmten Quanto beträgt, und dieses Mengsal in der Krippe mit wenigem

gem Wasser, so zu dem Ende bey der Hand seyn muß, angefeuchtet. Wer z. E. drey Metzen Rüben bey sechs, oder vier Metzen bey acht Portionen Hexelfutter täglich geben will, nimmt jedesmal eine halbe Metze. Vier Metzen Rüben zu sechs Portionen geben jedesmal zweydrittel, und drey Metzen zu acht Portionen noch keine halbe Metze. — Sechs Metzen aber, so viel schon zur Mästung dienen, müssen in öfteren und nicht unter neun Portionen, jedesmal also zweydrittel Metze gegeben werden.

§. 243.

Ersparen Stroh und Heu.

Wenn ich (§. 135.) gesaget, daß die Rüben in der Fütterung selbst für Getreide Vorzüge haben, indem man Stroh und Heu dabey sparen könne; so ist dies in dem Verstande zu nehmen, daß man mehr Rüben als Getreide füttern kann, ohne dem Vieh schädlich zu werden. — Bey aller trockenen, oder Stroh- und Heufütterung wird gesparet, wenn man ihr nahrhaftere Dinge zusetzt. Auf das wie viel nur kommt es an; und denn haben alle diejenigen Zusätze Vorzüge, die auf einer gleichen Flächengröße mehr Nahrung der Güte nach geben, in der Fütterung aber in größerer Menge consumiret werden können. So giebt z. E. ein Morgen zweyhundert Scheffel Rüben, und kaum acht Scheffel Gerste. Da vier Scheffel Rüben eben so viel nährende Kraft besitzen, wie ein Scheffel Gerste, so gewähren die Rüben schon sechsmal mehr Nahrung für das Vieh. Da ferner gegen einen Scheffel Gerste vier Scheffel Rüben, oder von jener täglich eine, von diesen vier Metzen gegeben werden können: an Hexel also, wenn man schlechthin Rüben gegen Stroh rechnen wollte, drey Metzen, eigentlich aber,

wie

wie man der bessern Nahrung wegen rechnen muß, sechs Metzen weniger erforderlich sind; so wird auch so viel, oder um das Ding nicht zu genau zu nehmen, es wird der dritte Theil an Stroh erspraret. — Will man auch das verloren gegangene Gerststroh sehr hoch, mit fünf Mandeln, in Anschlag bringen, und annehmen, daß damit ein Stück Vieh, täglich zwey Garben gerechnet, sechs und dreyßig Tage im Hexel gereicht, nun aber von dem übrigen Vorrath Vergütigung haben müste; so rechne man nur diesen Zeitraum dreymal, und balanzire denn die bisherige, mit der Rübenfütterung, — Bey jener hat es in 108 Tagen täglich 2 Garben, und also in allem gebraucht — — — 216 Garben

Bey dieser gebraucht es den dritten
Theil weniger, und also — 144 —

Folglich werden bey dieser, gegen jene, wieder gewonnen — — 72 Garben,

und die weniger geärndeten fünf Mandeln dadurch ersetzt. — Nun aber können zweyhundert Scheffel Rüben, so viel ein Morgen giebt, in diesen 108 Tagen acht Stück grosses Vieh, auf ein Stück täglich ebenfalls vier Metzen gerechnet, ernähren. Da die Strohmenage schon bey einem Stück den sonstigen Verlust ersetzet, so wird die bey den übrigen sieben Stücken schlechterdings eine Wohlthat der Rüben, und diese beträgt, da wir nun einmal Sommerstroh zur Norm genommen, drey und dreyßig Mandeln. Die sechsmal bessere Aernde in der Frucht ungerechnet.

Man mag also dem bisherigen Hexelfutter, Getreideschrot, oder andere verstärkende Nahrungsmittel, oder gar nichts beygemischt haben, auf alle Fälle wird beym Gebrauch der Rüben an Stroh und Heu ein Grosses erspa ret, und der Dünger ansehnlich vermehret.

§. 244.

§. 244.

Vorsicht bey der Fütterug.

In einem einzigen Falle können die Rüben in der Fütterung schädlich werden, jedoch ohne besonders schädliche Folgen zu veranlassen, so bald man nur aufmerksam genug ist. Dieser entstehet, wenn man zu geringen Fleiß beym Stossen angewendet haben, und das Vieh zu grosse Rübenstücke erhalten sollte. Ob es zwar sonst, der ihm fehlenden einen Reihe Zähne ungeachtet, die Rüben leicht zermalen, und man auch ganze Rüben, wenn sie nicht zu groß sind, ihm unbeschadet geben kann; so geschiehet es doch zuweilen, daß eine Rübe, oder ein grosses Stück davon, ihm in den Schlund stecken bleibt, wodurch die Luftröhre beenget, das Athemholen erschweret, der Leib aufgeblähet, und eine Erstickung, wenn es arg ist, oder eine Entzündung im Schlunde, wenn es lange währt, veranlasset wird. Man bemerkt es aber bald am Vieh, indem es unruhig wird, sehr beängstigend thut, nicht frißt u. s. w. und hilft dem Uebel eben so bald ab, indem man ihm ein halbes oder ganzes Quart flüßiger Dinge in den Hals schüttet, den Kopf in die Höhe hält, daß nichts heraus laufen könne, oft und stark am Schlunde mit der kneipenden Hand herunter fährt, und so das sich festgesetzte, äußerlich auch zu fühlende Stück zum ersten Magen herunter schiebt. Im Lüneburgischen nimmt man zum herunterspülen süße Milch. Ich kann den Nutzen nicht einsehen, will jedoch nicht behaupten, daß sie nicht nützlicher als Wasser sey; überdem ist an einem Quart süßer Milch auch nicht viel gelegen.

§. 245.

Behandlung in Ansehung der Schafe.

Die Fütterung der Schafe ist von der, des Hornviehes nicht verschieden. Man kann ihnen im Nothfall die Rüben ganz geben, ohne die so eben erzählte Folge zu fürchten. So vorsichtig und behutsam diese Thiere überhaupt sind, so vorsichtig und behutsam fressen sie auch, wobey ihre scharfen Zähne überhin gute Dienste leisten. — Würden sonst wohl die Schafe der Engländer die Turneps auf und in dem Acker verzehren können? — Ich weiß jedoch nicht, daß Deutsche Wirthe bey Zuchtschafen je Anwendung von den Rüben gemacht, wohl aber, daß sie Merzschafe, damit im Winter und Frühjahr gemästet haben, zu welchen Jahreszeiten gutes Hammelfleisch rar zu seyn, und theurer bezahlt zu werden pflegt, als im Sommer und Herbst. — Ich habe sonst auf ein Stück wöchentlich einen Berliner Scheffel ohngefähr, mit einem geringen Zusatz von Strohhexel und Rübe oder Rapsatsschoten, gegeben, und solches nach acht oder zehn Wochen fett verkaufen können. Einen Scheffel Rüben brachte ich dadurch zu vier Groschen aus.

§. 246.

Behandlung in Ansehung der Schweine.

Die Schweine sind zwar keine Verächter der Rüben, — denn was verachten diese naschhaften Thiere wohl? — nur weniger nützlich, wie ich schon erwähnet, sind sie ihnen in Absicht auf den Wirth, wenn er Erdtoffeln, oder andere stärke nährende Mittel, bey Rüben zugleich hat. Sie sind nicht solide, nicht stark genug, man müste denn viel davon geben, welches aber zu kostbar,

der übrigen Viehzucht auch nachtheilig seyn würde. Indessen kann dem Schweinefutter immer etwas Rüben beygemischt, und der Trank dicker gemacht werden; denn je dickern Trank u. s. w.

§. 247.

Num. 47. Die gelben Wurzeln.

— **Num. 47. Die gelben Wurzeln** werden von allen Vieharten, und noch dazu sehr gerne genossen; sie sind allen Vieharten auch sehr gesund und sehr zuträglich. Nur Schade, daß der Anbau etwas mühsam, und aus dieser Ursache wohl nicht zu hoffen ist, daß sie zur Viehnahrung sonderlich gebauet, am wenigsten aber, daß sie in dieser Absicht allgemein werden möchten.

§. 248.

Fütterung der melkenden Kühe damit.

Ich werde mich daher nur auf die Melkekühe einschränken, für welche ich den Anbau auch nur empfohlen habe.

Auf gleiche Art, wie die Rüben, werden auch die Wurzeln klein gestossen, auf eben die Art auch den Kühen gegeben, indem man sie dem gewöhnlichen Hexelfutter beymenget, und das Mengsal etwas anfeuchtet. — Es bedarf bey der Fütterung, in so fern nur die Wurzeln klein genug gestossen werden, ganz keiner Vorsicht. Selten hat man so viel, daß man im Uebermaß schädlich werden kann; und bey zwey Metzen auf eine Kuh täglich, — so viel jedoch, um die (§. 139.) erwähnten Vortheile, oder viele und delikate Butter zu erhalten, nicht einst nöthig ist, — kann man ohne Sorgen seyn.

§. 249.

§. 249.

Num 49. Der weiße Kohl.

Num. 49. Den weißen Kohl, weil wir beym Anbau desselben uns schon auf die Fütterung eingelassen, (§. 151.) können wir vorbey gehen, um ein auf unserm Wege sich noch zeigendes Problem unserer Aufmerksamkeit zu widmen.

§. 250.

Futterungsproblem.

Es fragt sich nämlich: Ob eine Vermischung der Kräuter und Gräser unter einander, und der zur Winternahrung dienenden Gewächse unter einander, im Fall man sie bey einer Wirthschaft entweder sämmtlich oder zum Theil hat, oder haben kann, denjenigen Nutzen in der Fütterung, den ein jedes schon für sich leistet, nicht noch vermehren könne?

Daß die verschiedenen Kräuter und Gewächse eben so verschiedene Eigenschaften besitzen, ist theils aus ihrer natürlichen Beschaffenheit, und theils aus den verschiedenen Wirkungen auf das Vieh zu schließen. Daß diese Wirkungen bald gut, bald weniger gut, und bald schädlich sind, in so fern dasjenige weniger gut oder schädlich zu nennen ist, was im Mißbrauch seinen Grund hat, wissen wir ebenfalls. — Wenn nun die Eigenschaften temperiret und moderiret würden, welches nur durch Mischungen der Substanzen möglich zu machen; so müßten auch die Wirkungen auf der einen Seite geschwächt, auf der andern verstärkt, das Gute durch das Schädliche zwar gemildert, das Schädliche durch das Gute aber auch verbessert, alles mit einander müßte gemeinnütziger gemacht,

und so dem Mißbrauch Thüren und Thore versperret werden.

Der rothe Klee, der am mehresten applaudiret, am häufigsten also auch gebauet werden möchte, ist poröse, blähend und das Blut erhitzend; weniger blähend und das Blut erhitzend ist die Esparsette; und noch weniger sind es die künstlichen Wiesenkräuter. — Wenn also dem rothen Klee die Esparsette beygemischet wird, so muß auch seine blähende und Blut erhitzende Eigenschaft gemildert; noch mehr aber muß diese Absicht erreicht werden, wenn er mit den Wiesenkräutern vergesellschaftet ist. Diese sowohl, als die Esparsette verlieren dagegen von ihren nährenden Eigenschaften.

Nährend, zugleich auch purgirend sind die Erdtoffeln; weniger sind es die Rübenarten; und noch weniger purgirend als beyde, aber stärker nährend sind die gelben Wurzeln. Wenn demnach den Erdtoffeln Rüben, oder den Rüben Wurzeln beygemischt werden, so wird in jenem Fall das Purgirende der Erdtoffeln gehoben, und in beyden die geringere Solidität der Rüben vermehret; dagegen aber auch das Nährende der Erdtoffeln und Wurzeln vermindert.

Daß dergleichen Mischungen, in Absicht auf das Vieh und auf den Gesundheitszustand desselben, von Nutzen seyn müßten, ist wohl begreiflich. — Ob sie es aber auch in Absicht auf den Wirth seyn, und ob z. E. die Kühe nicht weniger Milch geben, die Ochsen weniger zunehmen werden; das ist die Frage! — Ich bin sehr geneigt, sie zum Beßten der Mischungen zu beantworten. Denn wer Klee und Wiesenkräuter, und Erdtoffeln und Rüben zugleich hat, und eins nach dem andern consumiren läßt, wird denjenigen Nutzen, den er von den nahrhaftern dieser Kräuter und Pflanzen allein beziehet, im verminderten Maß behalten, wenn er die weniger nahrhaftern ebenfalls allein füttert. Vermittelst der Mischungen

gen aber würden Fütterung und Nahrung sich immer gleich, und also würde es auch der Nutzen bleiben. — Weniger gerathen wäre jedoch der Vorschlag, im Fall man die Wiesenkräuter bey hinlänglichem Klee grün verfüttern, dagegen aber diesen dörren; oder wenn man die Rüben bis im späten Frühjahr, da sie hart und stockigt zu werden beginnen, aufheben, und nicht im Winter, wenn sie noch wohlschmeckend sind, verfüttern wollte.

Nicht, weil ich den guten Erfolg bezweifelt, sondern weil ich zum Theil keine Gelegenheit gehabt, zum Theil sie auch nicht benutzt habe, fehlt mir die Erfahrung. Ich überlasse daher das Problem, besonders in Absicht auf die Wurzelgewächse, nachdenkenden, ihren Nutzen beherzigenden Wirthen zur Auflösung. Der Kräuter wegen wird sie weniger schwer seyn, indem es so gar Fälle giebt, daß man dem rothen Klee solidere, obgleich wenig nahrhafte Fütterungsmittel beymischen muß. (§. §. 201. 206.)

§. 251.

Beschluß.

Mit den Futterkräutern und deren Anbau und Benutzung, und mit der Stallfütterung und der Wartung des Viehes hinlänglich bekannt, würden die daraus fließenden Vortheile immer noch zweifelhaft bleiben, wenn es uns an Einsichten fehlte: wie viel Futterkräuter wir zur hinlänglichen Nahrung des Viehes bauen, und wie viel Vieh wir zur hinlänglichen Bedüngung des Ackers haben müßten. — Baueten wir mehr Futterkräuter als das Vieh bedarf, so würde es nicht nutzen, vielmehr im Getraidebau Nachtheil verursachen; baueten wir weniger, so müßte entweder das Vieh hungern, oder seine Anzahl müßte vermindert werden. Hätten wir mehr Vieh, als

der Acker zur Düngung erheischt, so würde es an Stroh zum Dünger gebrechen; hätten wir weniger, so könnte auch der Acker nicht gehörig gedüngt werden, und die Aernden würden schlecht seyn. Dies giebt denn Gelegenheit, von dem Verhältniß der Futterkräuter zur Viehzucht, oder mit andern Worten:

Siebenter Abschnitt.

Von dem Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau.

zu reden; worauf in Ansehung der natürlichen Weiden und Wiesen nachdenkende Wirthe seit einiger Zeit ihre deutschen Landsleute aufmerksam gemacht, sich oft und viel die Köpfe darüber zerbrochen, gleichwohl nichts Bestimmtes, nichts Zweckdienliches, nichts, worauf weniger raffinirende Wirthe fussen könnten, heraus gebracht haben.

§. 252.

Erklärung des Verhältnisses.

Das Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau bestehet darin: daß eine Wirthschaft so viel Vieh, als zur Bedüngung des Ackers, um guten Grundsätzen gemäß Früchte zu tragen; und so viel Fütterung habe, als zur Ernährung des Viehes, um guten Grundsätzen gemäß benutzet zu werden, erfordert wird. Hieraus folget denn, daß die zur Viehnahrung bestimmten Grundstücke ein

bestimmtes Verhältniß zu denen, des Kornbaues haben müßen.

§. 253.

Bewandniß mit gemeinen Wirthschaften.

Bey Wirthschaften, die sich mit dem begnügen, was die Natur dem Vieh schlechthin anbeut, kommt alles auf die Güte des Bodens an. — Ein guter Marsch- oder Kleyboden bedarf wenig Dünger, und liefert viel Nahrung für das Vieh. Der Lehmboden bedarf um so mehr Dünger, je kälter er ist, und giebt weniger Nahrung für das Vieh. Ein trockner Sandboden bedarf noch mehr Dünger, und giebt noch weniger Viehnahrung. — Und also können die das Vieh ernährenden Grundstücke, verhältnißweise mit dem Acker, im guten Boden weniger als im mittelmäßigen, und in diesem wieder weniger als im schlechten betragen.

§. 254.

Ausnahmen.

Viele Wirthschaften, besonders in nicht sehr cultivirten und in solchen Gegenden, wo die Mecklenburgischen Wirthschaftsmethoden unbekannt sind, machen Ausnahmen. Sie besitzen Grundstücke, die gegenwärtig nur zur Ernährung des Viehes, oder als Weiden und Wiesen benutzet, gleichwohl mit dem Acker, in Absicht auf die Güte, nicht in Parallel gestellet werden können: z. E. ein Holz- Bruch und Mohrweiden, tiefe und nasse Wiesen u. s. w. Dadurch würde denn ein anderes Verhältniß veranlasset, im Fall man den Inhalt dieser Grundstücke zu dem Inhalt des Ackers rechnen wollte. Es geht aber oft

an, daß die Möhre, Brücher und Sümpfe trocken geleget, die Hölzungen, wie im Mecklenburgischen oft nur zu viel geschehen, ausgerottet, Weiden und Wiesen also verbessert, und entweder als Ackerland benutzet, oder doch diesem in der Güte gleich geachtet werden; daher denn diese groteske Wirthschaften nicht zum Maßstabe dienen, oder wenn er einmal genommen ist, ihn nicht verändern können.

Mit andern Wirthschaften, die von der Gemeinheit Vortheil oder Schaden haben, und des Nachbars Wiesen und Aecker zu behüten berechtiget, oder auch schuldig sind, ihre Wiesen und Aecker von des Nachbars Vieh behüten zu lassen, hat es eben die Bewandniß. Die Gemeinheit darf nur gehoben werden, um den Sachen eine andere Gestalt zu geben.

§. 255.

Principia, nach welchen das Verhältniß zu bestimmen.

Es müßen daher nur diejenigen Wirthschaften zum Grunde geleget werden, die ihre Weiden und Wiesen als Aecker benutzen, oder im Fall es nicht angeht, doch einen gleichen Ertrag davon beziehen können.

Wir wollen in jeder Hauptart des Bodens, in so fern man ihn in gut, mittel und schlecht einzutheilen pflegt, eine Wirthschaft von einer Hufe, oder von dreyßig Morgen Magdeburgisch, versetzen, und annehmen, das zur Weide für ein Stück Vieh im guten Boden ein Morgen, im Mittelboden zwey, und im schlechten Boden drey Morgen; zur Winternahrung aber, außer was der Acker dazu hergiebt, im guten Boden anderthalb, im Mittelboden drey, und im schlechten Boden vier und ein halber Morgen erfordert; daß zugleich im guten Boden um das neunte Jahr, im Mittelboden um das sechste, und

im

im schlechten Boden um das dritte Jahr gedünget werden; folglich in Ansehung des guten zu dem mittel und schlechten Boden Weiden und Gräserey wie 1 zu 2 und 3, und die Düngung, den Jahren nach, wie 3 zu 2 und 1, sich verhalten; ferner daß ein Stück Vieh, weil es geweidet wird, acht gute vierspännige Fuder Dünger geben, der Acker in jedem Boden gleich stark gedünget, die Aernde also auch im mittel- und schlechten Boden gleich, und nur im guten etwas besser seyn; und endlich, daß nur derjenige Theil des Ackers, der gedünget wird, gebrachet, und was nicht gebauet wird, als Weiden und Wiesen benutzet werden solle; — so entstehen aus diesen Principien, wogegen wohl niemand etwas einzuwenden haben wird, folgende Berechnungen.

§. 256.

Anwendung davon: auf guten Boden.

Die Wirthschaft im guten Boden gebraucht für drey Stück Vieh zur Weide 3, und zur Heugewinnung $4\frac{1}{2}$, zusammen $7\frac{1}{2}$ Morgen; behält also zum Getraidebau $22\frac{1}{2}$ Morgen. Davon werden jährlich $2\frac{1}{2}$ Morgen, als der neunte Theil, gedünget, und hiezu an Dünger 25 Fuder erfordert, so viel die drey Ochsen oder Kühe geben.

Sie ärndet folglich von 20 Morgen an Winter und Sommergetraide, jeden Morgen im Durchschnitt zu 6 Mandeln gerechnet, — 120 Mandeln.

Davon kommen auf ein Stück überhaupt 40 Mandeln, und täglich in den sechs Wintermonathen $3\frac{1}{3}$ Garben, auf ein Fuder Dünger aber fünf Mandeln Stroh.

§. 257.

Auf Mittelboden.

Die Wirthschaft im Mittelboden bedarf für drey Stück Vieh zur Weide 6, und zur Heugewinnung 9, zusammen 15 Morgen; zum Beackern bleiben also 15 Morgen, wovon jährlich $2\frac{1}{2}$ Morgen, als der sechste Theil, gedünget, und hiezu 25 Fuder Dünger erfordert werden, welchen die drey Ochsen oder Kühe bescheren.

Von $12\frac{1}{2}$ Morgen, die nur mit Getraide bestellet werden, ärndet sie im Durchschnitt auf den Morgen 5 Mandeln, und in allen — $62\frac{1}{2}$ Mandel.

Auf ein Stück Vieh kommen 21 Mandeln, und täglich den Winter über $1\frac{2}{3}$ Garben, auf ein Fuder Dünger aber nur $2\frac{1}{2}$ Mandel Stroh.

§. 258.

Auf schlechten Boden.

Die Wirthschaft im schlechten Boden muß, des Düngers wegen, ebenfalls drey Stück Vieh, dafür aber zur Weide 9, und zur Heugewinnung $13\frac{1}{2}$, zusammen $22\frac{1}{2}$ Morgen haben; behält also nur als Ackerland $7\frac{1}{2}$ Morgen, wovon jährlich zum dritten Theil $2\frac{1}{2}$ Morgen gedünget, folglich nur fünf Morgen mit Getraide bestellet werden.

Davon ärndet sie auf den Morgen 5 Mandeln, und in allen 25 Mandeln.

Auf ein Stück Vieh kommen folglich nur $8\frac{1}{3}$ Mandeln, täglich im Winter $\frac{2}{3}$ Garben, und auf ein Fuder Dünger 1 Mandel Stroh.

§. 259.

§. 259.

Reflexionen.

Bey der Wirthschaft im guten Boden findet ein ziemlich richtiges Verhältniß in allen Dingen statt. Der Strohvorrath ist dem Vieh und dem Dünger angemessen.

Bey der im Mittelboden ist des Strohes schon zu wenig. — Will sie den Numerum des Viehes einschränken, den Getraidebau vergrößern, und hiedurch sich mehr Stroh verschaffen, so wird sie schlechter düngen und schlechter ärnden, folglich dasjenige wieder verlieren, was sie durch den vergrößerten Getraidebau zu gewinnen gehoft. Indessen kommt es auf die Güte des Ackers und der Wiesen, oder der natürlich guten Beschaffenheit des Bodens an. Trägt jener das sechste Korn, und geben diese viel und gutes Heu, so kann sie fertig werden.

Bey der Wirthschaft im schlechten Boden ist vollends das größte Mißverhältniß. Drey Stück Vieh gegen $7\frac{1}{2}$ Morgen Acker, wovon überdem nur 5 Morgen beärndet werden, können sich unmöglich mit dem wenigen Stroh behelfen, und noch weniger ist dieses zum Dünger hinreichend. — Weiden und Wiesewachs, wenn ein solcher Boden noch Gras zu tragen im Stande ist, zu vermindern, um den Getraidebau zu vergrößern, schränkt auch den Numerum des Viehes ein, und diese Einschränkung vermindert den Dünger in eben dem Maß, in welchem der vergrößerte Ackerbau ihn mehr als vorhin erheischt. — Den dreyjährigen Düngungsturnum zwey, drey oder viermal zu verlängern, und alle sechs, neun oder zwölf Jahr zu düngen, hebt das Verhältniß zwischen Dünger und Ackerbau, wie es denn leider auf die Art aller Orten gehoben ist. — Sollen aber, weil der Boden zur Ernährung des Hornviehes gar zu schlecht seyn mag, Schafe gehalten werden, so gewinnet der Dünger noch

weniger, denn wie viel Schafe gehören nicht zu 25 Fuder? Und wenn diese sich auch auf die 22½ Morgen im Sommer ernähren könnten, woher kommt der Winterbedarf, und womit wird der Acker bestellt? Die Schafe sind am wenigsten geschickt, zum Gleichgewicht zwischen Ackerbau und Viehzucht das Mittel zu werden.

§. 260.

Daraus gefolgerte Schlüsse.

Aus dem allen folget denn, daß bey gemeiner Wirthschaftsart nur im guten, und höchstens noch im Mittelboden, ein Verhältniß zwischen Viehzucht und Ackerbau statt finden, im schlechten Boden aber durchaus nicht erreicht werden könne. — Das Weiden und Grasung zum Acker im guten Boden wie 1 zu 2, im Mittelboden wie 1 zu 1, sich verhalten, oder daß dort ein Drittel Gras- und zwey Drittel Kornland, hier aber die Hälfte Gras- und die Hälfte Kornland zum Maßstabe angenommen, und darnach die Einrichtung getroffen werden müße.

Vielleicht hätte ich diese Berechnung sparen können, weil sie nicht gänzlich zu meinem Zweck gehört. Ich habe sie daher auch so kurz gefaßt, als es der Verständlichkeit unbeschadet nur geschehen können; indessen ergeben sich noch wohl Ursachen, warum sie nicht überflüßig sey.

§. 261.

Bewandniß beym Anbau der Futterkräuter.

Bey Wirthschaften, die der Natur zu Hülfe kommen, und durch den Anbau der Futterkräuter und Gewächse gleichsam von ihr erzwingen, was sie freywillig ver-

versagt, — auf welche denn auch nur unser Augenmerk gerichtet war, — kann dasjenige möglich gemacht werden, was sonst unmöglich ist. Auch in dem schlechtesten, vielmehr noch im Mittelboden kann ein richtiges Verhältniß erreicht, und je weniger das Vieh an Grundstücken zur Nahrung bedarf, je mehr kann der Getraidebau erweitert, und je vortheilhafter in allen Wirthschaftszweigen kann es dem Wirth werden.

Auf die Beschaffenheit des Bodens kommt es nur in so weit an, als die stärkere oder geringere Düngung des Ackers auf den Numerum des Viehes und den Strohvorrath Einfluß hat. Sonst trägt ein jeder Boden die ihm angemessenen Kräuter und Gewächse, und diese geben, ein jedes in seiner Art, in jedem Boden auch gleich viel Nahrung für das Vieh. So ist z. E. mit einem Morgen rothen Klee oder Rüben im Sandboden eben das zu erreichen, was mit einem Morgen Esparsette oder weißen Kohl im Kleyboden nur erreicht werden kann. Gesetzt indessen, daß im guten Boden ein oder das andere besser gerathe und mehr gebe, so soll das keine Ausnahme machen; wir wollen seiner lieber nicht gedenken, und uns nur auf mittel- und schlechten Boden einlassen. Was dort mehr erfolget, mag als ein Surplus zur üppigern Fütterung des Viehes, oder auf andere Art verwendet, oder es mag auch der Anbau eingeschränkt werden.

§. 262.

Grundsätze zur Bestimmung des Verhältnisses.

Diejenigen Kräuter und Gewächse, die im mittel- und schlechten Boden besonders gerathen, kennen wir nach (§. 155.), und sind vorzüglich: der rothe Klee für den Sommer, die Erdtoffeln und die Rübenarten für den Winter, und die künstlichen Wiesenkräuter beydes für

Som-

Sommer und Winter. — Die Anmerkung, daß die Sommerfütterung zu vier, und die Winterfütterung zu acht Monathe gerechnet werde, will ich hier nur gleich anbringen, um es in der Folge nicht allzuoft sagen zu dürfen.

Ein Morgen des rothen Klees ernähret den Sommer hindurch (§. 57.) reichlich zwey Stück Vieh. Ein Morgen Erdtoffeln verschaft (§. 122.) für vier Stück, und ein Morgen Rüben (§. 135.) ebenfalls für vier Stück den Winter über Nahrung. — Bey den künstlichen Wiesenkräutern kommt es darauf an, ob man mehr Erdtoffeln und Rüben, und dabey weniger Heu, oder weniger von jenen und mehr von diesem futtern will. Da ein Morgen vierzig Zentner Heu giebt (§. 94.), so wird in erstern Fall für ein Stück ein halber, und in letztern ein ganzer Morgen nicht zu viel seyn; dort erhält es denn täglich neun, hier achtzehn Pfund Heu.

Ein Stück Vieh bedarf demnach für den Sommer an Klee einen halben, für den Winter an Erdtoffeln einen viertel, und an Rüben einen viertel, folglich für Sommer und Winter zusammen — einen Morgen.

Zur Fütterung der Rüben und Erdtoffeln wird Strohhexel erfordert. Sollte aber das Stroh zum Einstreuen nöthiger, oder welches einerley ist, sollte der Acker so schlecht seyn, daß er noch mehr als Klee, Rüben, Erdtoffeln und das getragene Stroh zum Dünger erheischte; so muß dem Mangel durch die gedorrten künstlichen Wiesenkräuter abgeholfen werden.

Da das Vieh Jahr aus Jahr ein im Stalle bleibt, so giebt es noch einmal so viel Dünger als dasjenige, was die Hälfte des Jahres in Weiden herum läuft. Man kann also auf ein Stück mit gutem Gewissen sechszehn Fuder, der bessern Nahrung und der Güte des Düngers wegen aber noch mehr rechnen. Indessen mag es sein Bewenden dabey haben.

§. 263.

§. 263.

Anwendung derselben.

Von diesen Grundsätzen wollen wir nun auf beyde Bodenarten, wovon der Mittelboden, um das sechste, der schlechte um das dritte Jahr zu düngen, die Anwendung machen, und wie vorhin eine Wirthschaft von dreyssig Morgen Magdeburgisch zum Grunde legen, in Ansehung des viel fettern Düngers jedoch annehmen, daß bey der dreyjährigen Düngung nur sieben bis acht, bey der sechsjährigen hingegen ebenfalls zehn Fuder, jedes zu 10 Fußlang, 4 Fuß □, und also zu 40 Cubic Fuß gerechnet, erforderlich seyn sollen.

Die Berechnung fängt gegen die vorige rückwärts an. Was dort das Facit war, indem man sich erst um die Nahrung fürs Vieh bekümmern, und darnach die Größe des Ackers bestimmen mußte, wird hier der Ansatz. Erst wird der Dünger, und nach demselben das Vieh und dessen Nahrung ausgemittelt.

§. 264.

Bey Mittelboden.

Die Wirthschaft im Mittelboden düngt demnach alle sechs Jahr, jährlich 5 Morgen, und bedarf à Morgen 10 Fuder — — — — — 50 Fuder Dünger.

Da ein Stück Vieh 15 Fuder giebt, so hat sie drey Stück nöthig. Diese bedürfen zur Sommer- und Winternahrung an Klee, Rüben und Erdtoffeln à 1 Morgen — — — — — — — — — 3 Morgen.

Die Rüben werden in der Brach gebauet. Es bleiben also für Klee und Erdtoffeln nur $2\frac{1}{4}$ Morgen, und zum Getraidebau — — — — $27\frac{3}{4}$ Morgen.

Transport — — — — 27¾ Morgen.

Die Brach davon beträgt 9¼ Morgen, welche schon bey der jetzigen schlechten Düngung aller Orten zur Hälfte mit 4⅝ Morgen gesömmert wird. Dies soll auch hier geschehen, nur mit dem Bedinge, daß darunter die ¾ Morgen Rüben begriffen. Es gehen demnach für die halbe Brach 4⅝, für die Rüben ¾ Morgen, und zusammen ab — — 5⅜ — —

Folglich tragen Getraide — 22⅜ Morgen.

Diese geben, den Morgen im Durchschnitt zu 5 Mandeln gerechnet, — — — — — — 112 Mandeln,

zu 6 Mandeln aber — 134 — —

Auf ein Stück Vieh kommen demnach in ersterm Fall überhaupt — 37 — —

Davon zum Einstreuen durchs ganze Jahr täglich eine Garbe, macht — — — — — — 24 — —

Zum Hexel im Winter täglich beynahe eine Garbe, oder — — 13 — —

und auf ein Fuder Dünger — — 2½ — —

Im andern Fall kommen auf ein Stück überhaupt — — — 45 Mandeln.

Davon zum Einstreuen täglich 1¼ Garben, macht — — — 30 — —

Zum Hexel täglich eine Garbe, macht — — — — — — 15 — —

Auf ein Fuder Dünger aber — 3 Mandeln.

Wenn

Wenn Stroh allein das Vieh ernähren, zugleich auch die Auswürfe der Nahrung aufbewahren, oder wenn man mehr Stroh füttern als einstreuen müßte, so würden $2\frac{1}{2}$ oder 3 Mandeln Stroh auf ein Fuder Dünger nur zur Hälfte hinreichend seyn. — Hier aber, wo das Vieh vier Monathe lang mit grünen Kräutern allein, und die übrige Winterszeit mit Erdtoffeln und Rüben größtentheils erhalten, das Stroh also mit den Auswürfen anderer Nahrungsmittel nur versetzt, und mehr davon eingestreuet als gefüttert wird, ist das Quantum hinreichend. Ich will das noch näher und durch die Erfahrung beweisen.

Ueberall rechnet man auf sechs Mandeln Winter- und Sommergetraide gegen einander, wie es zur Scheuer gebracht wird, ein Fuder, und auf ein mäßiges Fuder Heu, zwey Fuder Dünger. 134 Mandeln Stroh geben also an — — — — — 23 Fuder Dünger.

Niemand wird wohl zweifeln, daß ein Morgen Klee auf einen Schnitt nicht vier Fuder Dünger gebe. Da nun $1\frac{1}{2}$ Morgen vorhanden, die dreymal gemähet werden, so beträgt es à Morgen 12 Fuder — 18 — —

Anderthalb Morgen Erdtoffeln und Rüben, wovon 160 Scheffel dieser Früchte, oder acht gute vierspännige Fuder erfolgen, müßen doch auch wohl geben — — 8 — —

Und die Vorärnde der Rüben, nebst den Blättern — — — 1 — —

Dies bringt denn wie vorhin — 50 Fuder Dünger.

Indessen ist gar kein Heu vorhanden, welches doch zur Abwechselung im Füttern, und zum bessern Gedeihen des Viehes sowohl, als auch auf den Fall nöthig seyn will, wenn vielleicht eine mißliche Aernde, die weder durch gute Düngung noch durch gute Bestellung des Ackers ganz abzuwenden stehet, erfolgen, und den Strohvorrath vermindern sollte.

Wir wollen auf ein Stück Vieh den Winter über täglich neun Pfund, und in allem zwanzig Zentner rechnen, so werden überhaupt erfordert sechszig Zentner Heu, oder drey gute vierspännige Fuder. Diese wachsen auf $1\frac{1}{2}$ Morgen.

Von den, nach Abzug des rothen Klees und der Erdtoffeln übrig bleibenden — — — $27\frac{3}{4}$ Morgen.

gehen demnach an künstlichen Wiesen noch ab — — — $1\frac{1}{2}$ — —

Und folglich bleiben zum Getraidebau — $26\frac{1}{4}$ Morgen.

Die Brach davon beträgt $8\frac{3}{4}$, und die Hälfte $4\frac{3}{8}$ Morgen, wozu noch die $\frac{3}{4}$ Morgen Rüben in der gesömmerten Brach kommen, daß also zusammen abgehen — — $5\frac{1}{8}$ — —

Und wirklich Getraide tragen — $21\frac{1}{8}$ Morgen.

Wovon die Aernde, im Durchschnitt à Morgen 6 Mandeln beträgt — — — — — 127 Mandeln.

Auf ein Stück Vieh kommen demnach — — — — — 42 Mandeln.

das

davon zum Einstreuen durchs ganze Jahr, täglich $1\frac{1}{4}$ Garben — — 30 Mandeln,

zum Hexel im Winter, täglich an eine Garbe oder — — — 12 — —

Auf ein Fuder Dünger — — $2\frac{1}{2}$ Mandeln.

Gegen die vorige Berechnung werden nur 7 Mandeln Stroh weniger, dagegen aber drey Fuder Heu mehr geärndet. Für jenes geht ein Fuder Dünger ab, für dieses hingegen kommen sechs Fuder, und so viel hinzu, daß auch die Kleeäcker ihr Theil davon erhalten können — Das Vieh hat im Winter auf ein Stück, auser zwey oder drey Metzen Erdtoffeln und Rüben, täglich neun Pfund Heu, und überdem noch zum Hexel und zur Streu zwey Garben Stroh. — Mehr wird man wohl nicht verlangen, also auch gegen dies Verhältniß aller Theile zu einander wohl nichts einwenden können. Die zur Viehnahrung erforderlichen Grundstücke betragen aber noch nicht den sechsten Theil vom Ganzen, und nur $4\frac{1}{2}$ Morgen.

§. 265.

Auf schlechten Boden.

Die Wirthschaft im schlechten Boden düngt alle drey Jahr, mithin jährlich zehn Morgen; dazu bedarf sie, à Morgen 8 Fuder, — 80 Fuder Dünger.

Sie hat also fünf Stück grosses Vieh nöthig, oder rechnet zwey junges für ein Grosses; und diese 5 Stück bedürfen zu ihrer Nahrung an rothen Klee, Erdtoffeln und Rüben, 5 Morgen. — Da die Rüben in die Brach kommen, so bleiben für den Klee $2\frac{1}{2}$, und für die

Erdtoffeln $1\frac{1}{4}$, zusammen $3\frac{3}{4}$, und folglich zum Getraidebau — — — — — $26\frac{1}{4}$ Morgen.

Die Brach beträgt $8\frac{3}{4}$, und die Hälfte $4\frac{3}{8}$ Morgen. Diese soll ebenfalls gesömmert, in der Sömmerung aber die $1\frac{1}{4}$ Morgen Rüben begriffen seyn. Zu $4\frac{3}{8}$ gehn demnach noch $1\frac{1}{4}$ Morgen, und zusammen ab — — — — $5\frac{5}{8}$ — —

Folglich bleiben zur Beärndung mit Getraide — — — $20\frac{5}{8}$ Morgen.

Wovon zu hoffen, à Morgen 6 Mandeln — — — — 123 Mandeln.

Auf ein Stück Vieh kommen demnach in allem — — — $24\frac{1}{2}$ — —

Davon zum Einstreuen täglich eine Garbe — — — — 24 — —

Zum Hexel im Winter, nichts.

Und auf ein Fuder Dünger nur — $1\frac{1}{2}$ Mandel.

Hier ist so wenig Stroh zum Hexel vorhanden, als wenig der Vorrath im Ganzen dem Dünger angemessen ist. Also muß eine andere Einrichtung, vermittelst der künstlichen und sechs Jahre dauernden Wiesen, getroffen werden. Es wird dabey freylich etwas in der Getraideärnde und im Stroh verloren, dieser Verlust aber, wie wir an dem vorigen Beyspiel gesehen haben, indem statt sieben Mandeln Stroh drey Fuder Heu erhalten wurden, um vielmal ersetzt. Da überdem die künstlichen Wiesen weniger Dünger als der Acker bedürfen, so ist auch we-

niger

niger Vieh erforderlich, welches alles denn der Sache eine andere und bessere Gestalt giebt.

Wir wollen einmal drey Morgen dieser künstlichen Wiesen, ohne weitere Ursachen anzugeben, als das 120 Zentner oder sechs vierspännige Fuder Heu davon erfolgen, annehmen, so bleiben noch 27 Morgen.

Diese sollen um das dritte Jahr, mithin jährlich neun Morgen, gedünget werden. Darauf gehörten zwar nach dem vorhergehenden Anschlage 72 Fuder Dünger, wir wollen aber, weil wir in der Aernde zurück schlagen wollen, an Dünger ebenfalls ein Fuder weniger, also sieben Fuder für den Morgen, und in allem rechnen — 63 Fuder Dünger.

So viel geben vier Stück Vieh, wofür an Klee, Erdtoffeln und Rüben erfordert werden — 4 Morgen. Die Rüben kommen auch hier in die Brach, mithin bleiben von den 27 Morgen nach Abzug der zwey Morgen Klee, und des einen Morgen Erdtoffeln — 24 Morgen.

Davon beträgt die Brach 8 Morgen, und der vierte Theil 2 Morgen. Drey Viertel sollen nämlich gesömmert werden. Der Acker wird es, und statt daß er sonst um das sechste Jahr müßig gewesen, nun aber erst um das zwölfte Jahr müßig seyn kann, bey so guter Pflege gewiß nicht übel nehmen, vielmehr sich sehr gut befinden, und sehr dankbar seyn. Nach Abzug des Brachtheils zu 2 Morgen, und der Rüben zu 1 Morgen, werden also mit Getraide bestellet — — — 21 Morgen,

und geärndet, den Morgen zu
5½ Mandeln gerechnet, — — 116 Mandeln.

Auf ein Stück Vieh kommen
demnach in allem — — — 29 Mandeln.

Davon zum Einstreuen durchs
ganze Jahr, täglich eine Garbe — 24 — —

Zum Hexel, bey vierzehn
Pfund Heu, täglich an eine halbe
Garbe — — — — 5 — —

und auf ein Fuder Dünger
beynahe — — — — 2 Mandeln.

Es scheint zwar, als ob hier des Strohes zum Dünger im Ganzen, und zum Hexel fürs Vieh, annoch zu wenig sey; allein diesmal scheint es auch nur so!

Zur Ueberzeugung wollen wir, des Düngers wegen, von der vorigen Berechnung nach den Produkten des Ackers und der Wiesen Anwendung machen:

116 Mandeln Stroh geben	—	19½	Fuder	Dünger.
2 Morgen Klee	—	—	24	—	—
2 Morgen Rüben und Erdtoffeln			12	—	—
Die Vorärnde der Rüben	—		1 II/2	—	—
6 Fuder Heu	—	—	12	—	—
Zusammen	—	—	69	Fuder	Dünger.

Und da nur 63 Fuder zur Bedüngung des Ackers erfordert werden, so bleiben für zwey Morgen rothen Klee und drey Morgen künstlicher Wiesen noch sechs Fuder übrig.

In Ansehung des zum Hexel nicht hinlänglich scheinenden Strohes bedenke man, daß die Vorärnde der Rüben, und die Abweidung des rothen Klees und der künstlichen Wiesen, nicht in Computum gekommen, welches doch, weil beydes in die Zeit des Strohbedarfs fällt,

noth-

nothwendig eine Ersparniß daran werden muß ; daß ferner ein Stück Vieh täglich vierzehn Pfund gutes Heu, und entweder zwey Metzen Erdtoffeln, oder drey Metzen Rüben, außerdem aber noch die halbe Garbe Stroh erhält ; und daß alles das eben so sättigend und nährend als dreyßig Pfund Heu sey, so viel kein Stück von gemeiner Größe in einem Tage zu verzehren vermag.

Zwey Morgen rothen Klee, ein Morgen Erdtoffeln und Rüben, und drey Morgen künstliche Wiesen ernähren demnach so viel Vieh zu jeder Benutzungsart hinlänglich, als zur hinlänglichen Bedüngung des Ackers erfordert wird. Alles mit einander macht sechs Morgen, folglich den fünften Theil vom Ganzen aus.

§. 266.

Daraus gefolgerte Schlüße.

Und so folgern wir nunmehr : daß auch beym Anbau der Futterkräuter und bey der Stallfütterung das Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau auf die bessere oder schlechtere Beschaffenheit des Bodens, der zufolge er weniger oder mehr zu düngen ist, gegründet werden ; und daß die zur Ernährung des Viehes erforderlichen Grundstücke sich zum Acker im Mittelboden, oder in allen warmen Lehmäckern, wie 1 zu 5 ; im schlechten Boden, oder in allen Sandäckern, wie 1 zu 4 verhalten, oder daß sie dort den sechsten, hier den fünften Theil aller Culturfähigen Grundstücke unter dem Bedinge, daß von jenen der sechste, von diesen der zwölfte Theil gebrachet wird, ausmachen müßen.

Wir folgern zugleich ; daß vermittelst der Futterkräuter und der Stallfütterung der Ertrag des mittel, und schlechten Bodens selbst dem beßten bey gemeiner Wirthschaftsart gleich, und, Bewirthschaftung gegen Bewirthschaftung gerechnet, im Mittelboden noch einmal, im schlechten Boden vier bis fünfmal so hoch gebracht werden könne.

§. 267.

Fernere Anwendung auf verschiedene Wirthschaften.

Dem Leser die Mühe zu ersparen, will ich das System auf verschiedene Wirthschaften, in Absicht auf den Umfang derselben, anpassen.

Der Numerus des Viehes, und die dasselbe ernährenden Grundstücke, verhalten sich zum Acker:

a) Im Mittelboden, der um das sechste Jahr gedünget wird.	Hornvieh Stück	Bedarf an rothen Klee Morgen	Bedarf an Erdtoffeln und Rüben Morgen	Bedarf an künstlichen Wiesen Morgen	Ackerland brach Morgen	Ackerland bestellt Morgen	Summa Totalis Morgen
Bey einer Wirthschaft von 30 Morgen oder							
von 1 Hufe —	3	1½	1½	1½	4⅜	21⅛	30
" 2 Hufen —	6	3	3	3	8¾	42¼	60
" 3 Hufen —	9	4½	4½	4½	13⅛	63⅜	90
" 4 Hufen —	12	6	6	6	17½	84½	120
" 10 Hufen —	30	15	15	15	43¾	211¼	300
" 15 Hufen —	45	22½	22½	22½	64⅝	316⅞	450
" 20 Hufen —	60	30	30	30	87½	422½	600

b) Im schlechten od. Sandbo., der um das 3te J. gedünget wird.	Hornvieh Stück	Bedarf an rothen Klee Morgen	Bedarf an Erdtoffeln und Rüben Morgen	Bedarf an künstlichen Wiesen Morgen	Ackerland brach Morgen	Ackerland bestellt Morgen	Summa Totalis Morgen
Bey einer Wirthschaft von 30 Morgen oder							
von 1 Hufe —	4	2	2	3	2	21	30
" 2 Hufen —	8	4	4	6	4	42	60
" 3 Hufen —	12	6	6	9	6	63	90
" 4 Hufen —	16	8	8	12	8	84	120
" 10 Hufen —	40	20	20	30	20	210	300
" 15 Hufen —	60	30	30	45	30	315	450
" 20 Hufen —	80	40	40	60	40	420	600

Das

Das anscheinende Paradoxon, nach welchem die Wirthschaften im schlechten Boden mehr Vieh, folglich auch mehr Futterkräuter, als die im guten Boden, haben müßen, verliert sich bey der Erinnerung, daß wir jenen eine dreyjährige, diesen nur eine sechsjährige, und um den vierten Theil verminderte Düngung zugestanden, aus dieser Ursach aber auch den Ertrag des Ackers fast gleich geachtet haben.

Grosses Hornvieh, oder Ochsen und Kühe, habe ich deswegen zum Maßstabe bey der Viehzucht gebraucht, weil es sich besser dazu, als andere Viehar-ten schickt. Sonst versteht es sich, daß alle Wirthschaften, von zwey Hufen und darüber, Pferde und junges Vieh haben müßen. Dies macht aber in der Nahrung dafür und im Dünger keinen Unterschied. — Da die Pferde zugleich mit Getraide und dem Abfall davon erhalten werden, so kann man, der Futterkräuter und des Strohes halber, immer zwey Pferde auf einen Ochsen oder eine Kuh, und an jungem Vieh, da es nur die Hälfte bedarf (§. 176.), eben so viel rechnen. Zwey Pferde, oder zwey Stück junges Vieh, geben aber eben den Dünger.

Mit den bey grossen Wirthschaften, von zehn Hufen und darüber, gemeiniglich vorhandenen Schäfereyen hat es jedoch eine andere Bewandniß. Die Schäfereyen verbrauchen viel Stroh, ohne nach Proportion eben so viel Dünger zu geben. Man pflegt im Weiden und Füttern zehn Schafe auf eine Kuh zu rechnen, und erhält von sechszig Schafen, wenn auch der Sommerpferch in Rechnung kommt, den Dünger nicht. — Dergleichen Wirthschaften, wenn sie außer dem, zum Anbau der Futterkräuter und zur Stallfütterung gehörenden Bezirk ihrer Grundstücke nicht noch besondere Abtriften

und Hütungen, und besondere Wiesen haben, vermittelst welchen das Schaf.ieh sich im Sommer ohnehin ernähren, das im Winter darauf zu gebende Stroh aber durch die nicht zum Anschlag gekommene Heugewinnung ersetzt werden kann, erfordern eine andere Einrichtung. Sie gehören indessen nicht zu unserm Ressort, und überdem sind wohl die mehresten mit dergleichen Hütungen und Wiesen versehen.

§. 268.

Erfordernisse zur Einführung desselben.

Wir wüßten also, wie viel Nahrungsmittel für das zur Bedüngung unsers Ackers erforderliche Vieh an rothen Klee, an Erdtoffeln und Rüben, und an künstlichen Wiesenkräutern, wir haben, und wie viel Getraide, theils des Viehes, theils des Düngers wegen, wir ärnden müßten. — Nun kommt es noch darauf an, den Sachen die gehörige Gestalt zu geben, oder mit andern Worten, die gehörige Einrichtung bey der Wirthschaft zu treffen. — Ordnung, die Seele aller Dinge, ist schon beym gemeinen Feldbau, vielmehr noch hier erforderlich. Der Anbau der Futterkräuter und die Stallfütterung soll sich gleichsam an die bisherige Wirthschaftsart anschließen, und damit zusammenhängend gemacht, die alte Verfassung aber nicht beeinträchtiget werden. Wenn dem so ist, — und anders darf es nicht seyn! — so muß man auch das Ganze als eine Kette betrachten, an welcher alle Glieder zum Beßten des Ganzen wirken, und wovon keines beschädiget werden darf, wenn die Wirkung, oder die damit verbundene Absicht, nicht leiden, oder gar aufhören soll. — Wir wollen also der Art und Weise, wie die Grundstücke zu den verschiedenen Kräutern und Gewächsen, und zum Getrai-

traide, eingetheilet, wie im Anbau damit abgewechselt, und wie also die Ordnung eingeführet und erhalten werden müße, näher treten; noch immer aber eine Wirthschaft von dreyßig Morgen im mittel- und schlechten Boden vor Augen haben.

§. 269.

Plan dazu.

Der rothe Klee, wie man sich nach (§. 60.) erinnern wird, dauert drey Jahre, die künstlichen Wiesenkräuter dauern sechs Jahre (§. 94.), die Erdtoffeln und Rüben müßen alljährlich bestellet, alles muß mit einander gebauet, gleichwohl in dem bisherigen System keine Unordnung gemacht, und noch weniger der Eintheilung des Ackers in Winter- Sommer- und Brachfeld zu nahe getreten werden.

Der rothe Klee muß erheblicher Ursachen wegen (§. 143. §. 178.) zunächst am Stalle seinen Platz haben, und also müßen auch die dem Hofe, oder dem Dorfe, zunächst gelegene Grundstücke dazu genommen werden. Von den drey Jahren seiner Dauer giebt der Acker das erste Jahr noch Getraide (§. 58.), und eigentlich zwey Jahre Klee. Da im Mittelboden anderthalb, im schlechten zwey Morgen erfordert werden, so würde, im Fall man mit einemmal anderthalb, oder zwey Morgen bestellen wollte, es nur ein Jahr um das andere nöthig seyn, und man hätte so das eine Jahr zwey- das andere Jahr dreyjährigen Klee. Weil aber der dreyjährige zuweilen im Wachsthum nachlassen (§. 60.), und die Fütterung erknappen möchte, so ist es gut, wenn beyde Jahrgänge zusammen sind, und der jüngere den ältern mit übernehmen muß. Man bestellt daher alljährlich die Hälfte von

dem, was man ganz nöthig hat, im Mittelboden also drey Viertel, im schlechten Boden einen Morgen.

Ich setze ferner voraus, daß man den beßten des zunächst gelegenen Ackers auswählen; daß man diesen durch gute Düngung noch mehr zu verbessern suchen, und ihn mehr Güte thun werde, als man von der Hand dem übrigen nicht zu thun vermag; so folget, daß man ihn auch öfterer zum Kleetragen zwingen, und daß er auch mehr leisten könne, als der übrige nicht zu leisten vermag.

So fort, nachdem er Klee getragen, ihn wieder damit zu bestellen, ist aber auch nicht rathsam: er würde ermüden. Eine kurze Abwechselung mit andern Früchten, die der Neuheit des Bodens wegen außerordentlich gut darin fortkommen, erfrischet ihn, und der Klee wächset nachgehends um so besser wieder.

Die Erdtoffeln sind in Neubrüchen, oder umgebrochenen guten Dreischen, in ihr Element (§. 113.). Man pflanzt sie also in dem ausgetragenen Kleeacker, und verfährt entweder nach (§. 89.); oder pflüget ihn, so bald der zweyte oder dritte Schnitt im Anfang des Septembers davon ist, und nachdem er auch mit Pferden und Schafen scharf abgehütet worden, flach um, läßt ihn drey bis vier Wochen brachen, egget ihn tüchtig ab, dünget, und pflüget den Dünger vor Winters tief unter. Im Frühjahr wird er noch zweymal bearbeitet, und darauf bestellet.

Nach den Erdtoffeln säet man Roggen, darnach Gerste, und mit derselben zugleich wieder Klee.

Der Acker hat also zur Erfrischung eine Zwischenzeit von drey Jahren, in welchen er Erdtoffeln, Roggen

und Gerste trägt, zugleich auch vermittelst des Erdtoffelbaues bracht (§. 194.).

Da er zwey Jahre Klee bescheret, der Bestellungsturnus also in fünf Jahren herum kommt, so sind auch fünf dergleichen Plätze nöthig, auf welchen die Früchte folgendergestalt abwechseln:

Abtheilun.	1780	1781	1782	1783	1784
Erste	Gerste mit Klee	Klee	Klee	Erdtoffeln	Roggen
Zwote	Klee	Klee	Erdtoffeln	Roggen	Gerste mit Klee
Dritte	Klee	Erdtoffeln	Roggen	Gerste mit Klee	Klee
Vierte	Erdtoffeln	Roggen	Gerste mit Klee	Klee	Klee
Fünfte	Roggen	Gerste mit Klee	Klee	Klee	Erdtoffeln

Und da jedes Theil im mittel Boden drey Viertel, im schlechten einen Morgen hält, so macht es in allem dort $3\frac{3}{4}$, hier 5 Morgen.

Diese ziehet man von dem übrigen Felde ab, und so bleiben vorläufig im Mittelboden $26\frac{1}{4}$, im schlechten Boden 25 Morgen.

Nun

Nun sind aber noch dort anderthalb, hier drey Morgen künstlicher Wiesen erforderlich. Wie wird es damit zu halten seyn, ohne in dem übrigen Ackerbau Unordnung zu machen?

Auf zweyerley Art kann es geschehen. — Entweder man läßt die Wiese in dem ganzen Felde herum wandern, so daß sie alle sechs Jahr einen neuen Platz erhält, wogegen der vorige wieder zum Acker gezogen wird; oder man nimmt auch ein paar besonders schickliche Plätze dazu, und behandelt diese wie Wörte oder Grasgärten (§. 89.) also, daß sie wechselsweise, sechs Jahre um sechs Jahre, Futterkräuter und Getraide tragen müßen.

Das erste ist nicht wohl thunlich. — Wenn auch die Gemeinheit der Wiesenwanderung nicht im Wege wäre, so möchte es doch die damit verbundene Unbequemlichkeit seyn. Der Acker müßte beym Mittelboden in sechszehn, und beym schlechten in acht Theile geleget werden, wovon erst in 96 oder in 48 Jahren einem Theil die Reihe treffen würde; überdem würden auch die Theile zu klein, und indem sie bald in der Mitte, bald am Ende des Feldes, bald hier, bald dort situiret wären, der übrigen Feldbestellung hinderlich werden.

Besser ist also die zwote Methode; die künstlichen Wiesen wollen überhin einen feuchten Boden haben. Man widmet also die sonstigen Wörte und Grasgärten dazu, oder wählet sonst zwey Plätze dieser Art, und nimmt für jeden im Mittelboden anderthalb, für beyde also drey, im schlechten Boden für jeden drey, und für beyde sechs Morgen.

Man ziehet diese abermals von den vorhin nachgebliebenen $26\frac{1}{4}$, und 25 Morgen ab, und behält nunmehr, blos zum abwechselnden Getraidebau,

im Mittelboden — — — $23\frac{1}{4}$ Morgen,
im schlechten Boden — — 19 Morgen.

Dort kommen also in einem jeden der gewöhnlichen drey Felder $7\frac{3}{4}$, und hier $6\frac{1}{3}$ Morgen.

In dem jedesmaligen Brachtheil werden endlich noch die Rüben gebauet, die im Mittelboden drey Viertel, und im schlechten einen Morgen ausmachen.

§. 270.

Berechnung des Plans.

Wir haben vorhin den wirklich Getraide tragenden Acker

im Mittelboden (§. 264.) zu — $21\frac{5}{8}$ Morgen,
im schlechten Boden (§. 265.) zu — 21 Morgen.

gerechnet. — Wir müßen dieses auch bey dem jetzt getroffenen Arrangement darthun.

Im Mittelboden beträgt:

a) das Winterfeld — — $7\frac{3}{4}$ Morgen.
b) das Sommerfeld — — $7\frac{3}{4}$ — —
c) die halbe Brach, nach Abzug der $\frac{3}{4}$ Morgen Rüben — — $3\frac{5}{8}$ — —
d) die mit Klee abwechselnden Plätze geben Winterkorn — $\frac{3}{4}$ — —
und Sommerkorn — — — $\frac{3}{4}$ Morgen.
Betrag der Seite — — — $20\frac{1}{8}$ Morgen.

e)

Transport — — — — 20⅛ Morgen.

e) der mit künstlichen Wiesenkräutern abwechselnde Platz, welcher jedoch in sechs Jahren einmal zu brachen, trägt abwechselnd Winter- und Sommerkorn, und hält — — 1½ Morgen.

Also werden mit Getraide bestellet und beärndet — — — 21⅝ Morgen;

mithin noch ein halber Morgen mehr, als vorhin berechnet worden. — Hier ist nämlich, weil die Erdtoffeln den im Getraide- und Kleebau abwechselnden 3¾ Morgen zur Brach dienen, des dafür erforderlichen Platzes wegen keine Brach abgesetzet, welches vorhin, da dieser mit zum ganzen Felde gezogen war, geschehen ist.

Im schlechten Boden beträgt:

a) das Winterfeld — — 6⅓ Morgen.
b) das Sommerfeld — — 6⅕ — —
c) drey Viertel der Brach, nach Abzug des einen Morgen Rüben — 2¼ — —
d) die mit rothen Klee abwechselnden Plätze geben Winterkorn — — 1 — —
und Sommerkorn — — 1 — —
e) der mit künstlichen Wiesenkräutern abwechselnde Platz, Winter- und Sommerkorn — — 3 — —

Und folglich wird Getraide geärndet von 22 1½ Morgen; also auch noch von 1½ Morgen, aus angeführten Ursachen, mehr, als vorhin gerechnet ist.

Man muß sich nur nicht an die Brüche in der Rechnung stossen! — Ich weiß zu gut, daß man nach Ruthenzahl und Brüchen sein Feld nicht eintheilen und bestellen könne. Es kommt in der Ausübung so genau nicht dar-

darauf an, und überdem verlieren sich bey größern Zahlen, d. i. bey größern Wirthschaften, dergleichen scrupulöse Dinge von selbst. Hier, auf dem Papier, mußten sie nur beybehalten werden, um die Uebereinstimmung des Calculs vor Augen zu legen.

§. 271.

Wie von demselben Gebrauch zu machen.

Sehr leicht wird es nunmehr, nach diesen Mustern den Zuschnitt auf alle übrige Wirthschaften zu machen. — Zwey Dinge nur sind zu beobachten: die Situirung und Eintheilung des rothen Kleeackers nämlich, und die der künstlichen Wiesen. Das übrige folget von selbst. — Die Situation muß man nach allen dem, was davon gesagt worden, so gut wählen, als man nach der Beschaffenheit und den Localumständen seiner Wirthschaft wählen kann; und die Eintheilung, in so weit es auf die Flächengröße ankommt, ergiebt die Tabelle (§. 267.). — Will man wissen, wie groß die Plätze zum abwechselnden rothen Klee- und Getraidebau seyn müßen, so halbiret man das daselbst aufgeführte Quantum; das Product zeigt die Größe an. — Und sollen die Plätze zu künstlichen Wiesen bestimmt werden, so wird für beyde, was dort angesetzt ist, verdoppelt.

Ein Dreyhufener im schlechten Boden gebraucht z. E. jährlich sechs Morgen rothen Klee, er wählet also fünf Plätze, jeden von drey Morgen; und neun Morgen künstlicher Wiesen, wozu er zwey Plätze, jeden von neun Morgen nimmt. Von seinen Grundstücken bleiben demnach zum abwechselnden Getraidebau 57 Morgen, und in jedem Felde neunzehn Morgen.

Ein Gut von zehn Hufen in eben dem Boden gebraucht jährlich zwanzig Morgen rothen Klee, und dreyßig

Mor-

Morgen künstlicher Wiesen. Zu jenem werden fünf Plätze, jeder von zehn Morgen, zu diesen zwey Plätze, jeder von dreyßig Morgen genommen. Es gehen also ab 110 Morgen; und zum abwechselnden Getraidebau bleiben 190 Morgen, in jedem Felde 63⅓ Morgen.

§. 272.

Einwürfe wider den Plan und andere Vorschläge.

Wider die den Futterkräutern eigends zu widmenden Plätze, — sonst auch Kleekoppeln genannt, — die deren Anbau und die Stallfütterung, nicht so wohl meinen Vorschlägen, als vielmer der Natur der Sache, der Erfahrung, und guten Beyspielen gemäß, nothwendig macht, wird, ich weiß nicht was! eingewendet, und dagegen die Ansäung der Brach mit rothem Klee angerathen. Die Kleewirthschaft, meint unser Pommersche und Neumärkische Wirth — ich muß ihn so oft anführen, weil er eben so oft Ideen zu verbreiten sucht, die der guten Sache nachtheilig sind — wenn sie auf keine andere, dem Getraidebau unschädlichere Art betrieben werden könnte, würde viel von ihrer Nützlichkeit verlieren. — So meinet er! und warum er und vielleicht andere so meinen, sagt er nicht! Er setzt nur hinzu: der Kleebau, — es ist nämlich durchaus von dem rothen Klee Num. 1. die Rede, vielleicht weil ihm die übrigen Futterkräuter unbekannt geblieben, — muß dem Getraidebau nicht den geringsten Eintrag thun, vielmehr denselben befördern. — Daß dieses aber auch nach meinem System geschehe, davon glaube ich auf jeder Seite, in so fern es ein Gegenstand dieser Materie geworden, hinlängliche Beweise gegeben zu haben.

§. 273.

Die Einwürfe werden widerleget.

Meinungen zu widerlegen, wobey die Gründe fehlen, ist unmöglich! Denn daß der Anbau der Futterkräuter von seiner Nützlichkeit verliere, weil besondere Plätze dazu gewidmet sind, kann eben so wenig für einen Grund gelten, als schwer es einzusehen ist, daß die Kleewanderung im Felde herum, oder die alljährige Ansäung der Brach mit Klee, von besserem Nutzen seyn solle.

Man sagt zwar, daß dadurch dem Getraidebau nichts entzogen werde, indem die Brach ohnehin zum Grastragen bestimmt sey, welches doch geschehen würde, wenn man eigends dazu bestimmte Koppeln haben, und solche alle drey Jahr mit Klee bestellen müste. — Wer wird aber auch so widersinnig, und allen haushälterischen Grundsätzen so sehr entgegen handeln, und Klee nach Klee in Ewigkeit fortsäen? Wie kann das auch einmal möglich seyn! Drey Jahre dauert ja nur der Klee; man muß also auch, wenn der Acker ausgetragen hat, sofort wieder zur Besamung schreiten, und ihn, in dieser Absicht, vom Herbst an bis zum Frühjahr bearbeiten. Wie schlecht muß nicht die Arbeit in einem drittehalb Jahr lang geruheten, sich festgelegenen und beraseten Boden ausfallen, wenn um so mehr die Witterung nicht günstig ist! wie unartbar muß er am Ende nicht werden, wenn das Ding in einem und unaufhörlich so fortgehet! und wie elend muß auch nicht der Klee gerathen, dem es gewiß nicht gleichgültig ist, ob ihm gut- oder schlecht bearbeiteter Acker angebothen wird! — wenn ich ebenfalls den Kleeplätzen oder Koppeln keine Ruhe verstatte (§. 269.), so bewillige ich

ihnen doch die Brach, oder welches einerley sagen will, die öftere Auflockerung der Erde vermittelst des Erdtoffelbaues. Gesetzt auch daß der Boden, des vor Winters untergeflügten Düngers, und der dem pflanzen vorhergehenden viermaligen Bearbeitung mit dem Pfluge ungeachtet, noch scholligt und klosigt bleibe; den Erdtoffeln schadet es nicht, die Schollen und Klöse werden sich bey dem zweymaligen Behacken wohl verlieren, das Aufgraben aber wird den Acker so fein und locker wie Gartenland machen. Er wird zwar augenblicklich mit Roggen bestellet, kann aber zu der folgenden Gerste abermals drey bis viermal bearbeitet werden, um denn erst wieder Klee zu tragen, der gewiß nicht mißrathen wird. — Da es wohl unmöglich ist, gegen diese Methode, oder gegen Kleekoppeln dieser Art, mit Grunde etwas einzuwenden; und da ich eben so unmöglich irrige Meinungen davon vorhersehen und errathen kann, so will ich auch weiter nichts hinzufügen, und die Leser nur

§. 274.

Und die Vorschläge verworfen.

Mit den Ursachen, warum die Ansäung der Brach mit dem rothen Klee eben so nachtheilig als schädlich sey, bekannt machen, und sie bestens dafür warnen. — Einmal nämlich wird die Fütterung, je nachdem der Brachacker mehr oder weniger entfernet ist, auch eben so weit vom Stall entfernet. — Zweytens ist der gemeine Brachacker an jedem Ort und in jedem Boden nicht geschickt genug, so viel Klee zu tragen, als er tragen muß. — Und drittens muß der auf dem Klee folgende, und einfährig bestellte Roggen schlechterdings mißrathen. — Wir wollen jede Ursache näher beleuchten.

§. 275.

§. 275.

Erste Ursach.

Die erste, daß je nachdem der Brachacker entfernet sey, auch der Klee entfernet werde, gründet sich auf die (§. 163.) gegebene, und daselbst, auch (§. 178.) noch mehr erleuterte Regel, der zufolge die grüne Fütterung so nah am Stall, als möglich, vorhanden seyn muß. Der dort erwähnten Vortheile will ich hier nur in so weit gedenken, als ich von dem allgemeinen Grundsatz: daß entgegen gesetzte Ursachen entgegengesetzte Wirkungen haben, die Anwendung, und vermittelst derselben den aus der Entlegenheit des Klees entstehenden Nachtheil, überhaupt begreiflich machen will. — Bey grossen Wirthschaften, wo etwan funfzig Kühe auf dem Stall gefüttert werden, reicht überdem kaum ein eigenes Gespann zur Einholung des Klees. Der Hirte, oder wer es ist, beschäftiget sich blos mit dem Mähen; er veranlanget noch wohl eine Magd, den Klee in Haufen zu harken, damit das Aufladen geschwinder gehe. Nun kommt ein Fuder beym Stalle, und wird, wenn dieser nicht zum Durchfahren eingerichtet ist, vor der Thür abgeladen. Drey Mägde werden zum Eintragen, zum Futtern und zum Abmisten, und ein oder zwey Kerle zum Hexelschneiden, wenn man zum Theil oder ganz Hexel futtern will, und keine Mühle dazu hat, erfordert. Also haben sieben oder acht Leute, und vier Pferde oder Ochsen, bey ungefehr funfzig Kühen Arbeit. Ist dabey der Sommer naß, oder fält häufiges Regenwetter ein, so ist es im guten oder Lehmboden vollends böse. Der Kleeacker wird so sehr durchgefahren und durchgetreten, daß er bis zu einer neuen Brach nicht wieder in Ordnung zu bringen, und der Weg dahin so schlecht, daß am Ende kaum mehr durchzukommen steht. — Ist hin-

gegen der Klee nahe beym Stalle, so können vier bis fünf Mägde die ganze Arbeit bestreiten (§. 185.), sie können den Klee mähen und einholen, das Vieh füttern und abmisten, und brauchen höchstens nur Hülfe zum Hexelschneiden. Es wird also an Leuten und Zugvieh gesparet, und der Acker so wenig, als der Weg dahin, verdorben Eben die Vortheile existiren auch bey kleinern Wirthschaften, wiewohl in kleinerm Maß. Wenn die unnöthigerweise verschwendeten Kräfte von Menschen und Zugvieh bey einer Wirthschaft von funfzig Kühen täglich nur auf einen Thaler zu rechnen, so bringt es bey einer Wirthschaft von zehn Kühen täglich fünf Groschen, bey einer von sechs oder acht Kühen, drey oder vier Groschen, und Acker und Wege werden hier so wenig, wie dort verdorben.

§. 276.

Zwote Ursach.

Nach der zwoten Ursache ist der gemeine Brachacker an jedem Ort und in jedem Boden nicht geschickt genug, so viel Klee zu tragen, als er tragen muß. — Schon deswegen, daß man mit diesem Futterkraute gar zu leichfertig umzugehen lehrt, daß man also auch leichtfertig damit umgehet, wird dem allgemeinen Anbau desselben, und der Stallfütterung, ein grosses Hinderniß in den Weg geleget. — Freylich läßt der gemeine Landwirth sich ungern auf neue Wege leiten, man muß sie anfänglich mit Blumen bestreuen, damit er sie einschlagen möge; ihn aber auf Irrwege zu führen, ist noch weniger rathsam! — Ganz unrecht ist es nicht, in der Brach Klee zu bauen; aber was hat man für Brachen? — Oft haben sie in zwölf und zwanzig Jahren keinen Dünger gesehn. Wenn in so elenden Aeckern

der angeblich leicht fortkommende Klee gebracht wird; welchen Erfolg kann es haben?

Wenn der gute Wirth in guten Gegenden bisweilen einen Theil der Brach mit Klee bestellet, vielleicht weil er einen Kleeacker, oder eine künstliche Wiese, eingehen lassen; und wenn dieser sagt, daß man auch in der Brach Klee bauen könne, so ist nichts dagegen einzuwenden. Seine Brach ist im dreyjährigen Dünger, ein Boden, den eigentlich der Klee haben will (§. 58.), er mähet ihn vielleicht ein oder zweymal und früh genug, den Acker noch eben so oft als die ganze Brach zu bearbeiten, düngt mit dem gemachten Sommerdünger, hat in der folgenden Aernde keinen Abschlag, und den gewonnenen Klee im Kauf. — Wenn wir aber ihm indistinkte nachbethen; wenn wir schlechtere Wirthe in schlechtern Gegenden indistinkte zu folgen lehren, und ihnen zu eben den Vortheilen Hofnung machen wollen, die jener hat; wenn diese denn auch indistinkte folgen, und von ihren schlechtern Aeckern die schlechtesten wählen, weil sie ebenfalls zur Brach gehören; So ist viel dagegen einzuwenden! — Der Klee wächset nicht, und kann nicht wachsen, Unkraut bedeckt den Acker, wenn er noch Unkraut tragen kann, die darauf verwandte Arbeit ist vergebens, die auf Bestellung des Wintergetraides zu verwendende grösser, und die folgende Aernde, des nicht ordentlich bestellten Ackers wegen, geringer. — Wo bleiben hier die schönen Hofnungen? Verschwunden sind sie! und die also irrgeführten und getäuschten Wirthe werden gewiß nicht dem schlechten Rath, dem schlechten Acker, der schlechten Bestellung, sondern dem Klee, und allem, was mit ihm verbunden ist, die Schuld beylegen, und zu nochmaligen Versuchen so leicht sich nicht entschließen.

Brachen, die zum Grastragen bestimmt sind, weil sie kein Getraide mehr tragen können, sind gewiß nicht für den Klee; er muß wenigstens einen, im dreyjährigen

Dünger befindlichen Acker haben. Da man einen solchen, der bisherigen sparsamen Düngung wegen, nicht gern aus dem Getraidebau verlieret, so habe ich (§. 190. §. 192.) Anleitung gegeben, wie man diesen, nur in dem ersten Jahre des Anbaues eintretenden Verlust abwenden könne. — Wer nicht so procediren, wer den gehörigen Acker dem Klee nicht widmen, und ihn im schlechteren bauen will, der muß sich auch im Anfang länger quälen, und die Vortheile länger entbehren; wobey er denn ermüden, und endlich glauben wird, daß der Anbau des Klees und die Stallfütterung so wenig für seinen Acker, als für ihn sey.

Aus verschiedenen Stellen des Pommerschen ꝛc. Wirths ist abzunehmen, daß der Klee bey den gemachten Versuchen nur ein oder zweymal zur grünen Fütterung gemähet worden; daher auch der Verfasser eine Menge Wicken zu bauen anräth, um, wenn der Klee fehlschlage, das ist, nach seiner Art, wenn er nur einmal zu mähen sey, den Abgang zu ersetzen. — Wenn, möchte auch ich sagen, die Kleewirthschaft auf keine andere, dem Getraidebau unschädlichere Art betrieben wird, so verlieret sie ihre ganze Nützlichkeit, denn hier geschiehet dem Getraidebau ja offenbar Eintrag! — Dreymal wenigstens muß der zweyjährige Klee geschnitten werden. Auf einer gleichen Flächengröße beträgt das Futterquantum eines jeden Schnitts eben so viel, und noch mehr, als das von den Wicken. Diese aber wachsen nur einmal, und also verhält sich das Kleefeld zu dem Wickenfelde, wie 1 zu 3. Kann der Klee zweymal gemähet werden, so ist das Verhältniß wie 1 zu 2; oder ein Morgen dreymal zu mähenden Klees ist in der Fütterung eben so gut wie drey Morgen Wicken, und ein Morgen zweymal zu mähenden Klees so gut wie zwey Morgen Wicken. — Man verlieret also bey dem gewohnten besten Ertrage, nämlich bey zwey Schnitten des Klees,

noch

noch immer so viel, als ein Morgen Wicken austrägt; oder man muß bey einem gleichen Viehstapel eine ungleich grössere Fläche zum Klee haben: vollends aber verlieret man, wenn der Klee nur einmal zu mähen ist. — Warum also will man ihn so ganz nachläßig oder leichtfertig behandeln? warum will man sich der Gefahr des schlechten Wachsthums aussetzen, und eine Parthie Wicken zu verlieren, oder dem Getraidebau nachtheilig zu werden fürchten? warum will man ihn nicht solche Plätze einräumen, die seiner Natur gemäß sind, und worauf er, eben der Natur gemäß, drey und vier grüne Aernden liefert? warum will man ihn endlich nicht in besondere Plätze, die zunächst am Hofe oder Dorfe gelegen, und auch aus dieser Ursache besser zu düngen, zu bestellen und in Obacht zu nehmen sind, bauen, und besondern Fleiß auf den Anbau wenden, da, wenn man sich einmal dazu und zur Stallfütterung entschlossen hat, das ganze Wohl und Weh der Wirthschaft darauf beruhet?

§. 277.

Dritte Ursach.

Der dritten Ursach zufolge muß der nach dem Klee bestellte Roggen schlechterdings mißrathen, nicht des Klees, sondern der einführigen schlechten Bestellung wegen. — Ich habe zwar (§. 194.) gesagt, und die Natur der Sache giebt es auch, daß die Ruhe des Ackers sowohl, als die in demselben zurückbleibenden saftigen Kleewurzeln, zum bessern Wachsthum des Getraides beytragen; jene, weil sich im Acker Nahrung für Pflanzen anderer Art, als der Klee ist, gesammelt habe, diese aber, weil sie dergleichen enthalten, nachdem sie in Gährung und Fäulung übergangen. — Allein das ist nicht hinreichend, die schlechte Bestellung gut zu machen. Der

Roggen, das einzige Wintergetraide, was im Mittel- und schlechten Boden nur fortkommt, verlanget durchaus einen gut bearbeiteten, d. i. gut aufgelockerten Acker. Dies ist so bekannt, daß die öftere Bearbeitung der Brach diese Absicht in aller Welt, wenigstens doch in allen deutschen Wirthschaften, mit zum Grunde hat. — Kann aber wohl ein anderthalb Jahre lang geruheter, sich festgelegener, nicht selten beraseter Boden, wenn er einmal gepflüget wird, so locker werden, als durch vier- und in einigen Gegenden bey ungünstiger Witterung noch öftermaliges Pflügen geschiehet? Entweder unsere ganze Bearbeitung der Brach ist unnütz, überflüßig und Tändeley, oder das einmalige Pflügen taugt auch nicht! — Es bedarf indessen keiner Zweifel. Man nehme nur die schlechten Wirthe zum Beyspiel, die ihre Brach weniger als andere bearbeiten; der Augenschein bey der Aernde wird bald lehren, warum es nothwendig sey, den Acker gut und oft aufzulockern; ich nehme die leichten Sandäcker aus, die zwar auch, aber im geringern Maß aufgelockert, d. i. einmal, und gegen starkem Lehmboden wohl zweymal weniger gepflüget werden müssen.

Was hilft also dem Roggen die im Acker vorhandene, vermittelst der Ruhe ihm verschafte Pflanzennahrung? Sie wird beym einmaligen Pflügen nicht aufgelöset, und bleibt in den harten Stücken und Schollen des Erdreichs vergraben, wohin die Wurzeln des Roggens nicht dringen können. Die Kleewurzeln aber geben in der Zeit, daß der Roggen Nahrung bedarf, noch keine Nahrung her; erst im Junius, wenn die Frucht reift, gehen sie in die Fäulung über. Indessen muß man hievon keine Anwendung auf die Rüben machen, die nach (§. 130.) eine vorzügliche Nahrung des gleich darauf folgenden Roggens werden. Diese sind fleischigter, mithin auch zur Fäulung geneigter. — Und so können die sonstigen

Vor-

Vortheile des Kleeackers, in Ansehung des Roggens, nicht einst wirksam werden.

Der Verfasser sagt es selbst von demjenigen Gute, das überall der Held seiner Klegeschichte ist. Der erste Roggen nach dem Klee ist nämlich nicht gerathen, aber nachher hat der Acker besonders gute Früchte getragen. Ist das nicht Beweises genug von dem, was ich gesagt habe? Es ist und würde aber auch in der ganzen Welt so seyn! — Wie er also bald darauf aus seiner eigenen Erfahrung behaupten könne, daß wenn der Kleeacker in der Mitte des Septembers umgestürzt, und mit Roggen einfährig bestellet werde, das beste Korn darnach wachse, dergestalt, daß es sich wohl öfters noch vor dem, im frischen Mist gesäeten hervor thue, ist mir und vielleicht allen den Wirthen unbegreiflich, deren Großväter schon Klee gehauet; die also eine eben so graue Erfahrung vom Kleebau, als wir vom Kornbau, und aus dieser Erfahrung, was jenen betrift, eben so gut als wir, was diesen betrift, Regeln abgezogen haben. — Ich bin sonst, wie ich schon merken lassen, nicht vor gemeine Regeln und Gewohnheiten. Wenn sie aber, wie hier, mit der Vernunft und Erfahrung übereinstimmen, denn nehme ich sie mit beyden Händen an, und lasse mich durch nichts abwendig machen. — Das dem Kleeacker, in Ansehung des Roggens, beygelegte unverdiente Lob schreibe ich daher dem Eifer zu, den Anbau des Klees beliebter und allgemeiner zu machen. Das heißt aber den belesenen und unbelesenen Wirth, wenn beyden die Erfahrung fehlt, auf Abwege leiten; welche Leitung mit den erwähnten Folgen unausbleiblich verknüpft ist. — Irr' ich aber, ist die Erfahrung gegründet, geräth der Roggen im einfährig bestellten Kleeacker besser als derjenige, der im frischen Mist — das nehme ich vor die gedüngte Brach — gesäet worden; so muß ich die ganze Landwirthschaft der

Gegend des schlechtesten Kornbaues beschuldigen, denn das ist anderer Orten eine unerhörte Sache. Das will und kann ich aber nicht!

Zwar bestellt auch wohl der gute Wirth(§. præced.) seinen Kleeacker, wenn es nicht anders seyn kann, einfährig mit Wintergetraide. — Sein Boden aber bestehet nicht aus zähem Lehm oder dürrem Sande, sondern aus einer, durch hundertjährige gute Düngung entstandenen, fast eben so viel vegetabilische als mineralische Theile in sich haltenden, Erde, die, wenn sie dennoch zäh oder steif seyn sollte, durch Mergel und andere Hülfsmittel hinlänglich aufgelockert worden; und in diesem sehr guten Boden bringt er nicht Roggen, sondern Weitzen oder Spelz, zwey Ackerprodukte, die gerne zähes oder steifes Land haben wollen. — Vor einigen Jahren fragte ich einen Freund in einer, des guten Kleebaues eben so sehr, als des guten Ackerbaues wegen, bekannten Gegend, mit welchem ich mich ehedem über diese Materie unterhalten hatte, schriftlich: ob er noch der damals geäußerten Meinung — das war für die einfährige Bestellung — sey? Die Frage wurde durch eine, auf den Klee gefolgte, eben nicht sonderliche Weitzenärndte veranlasset, von der ich verlangte, daß sie eben so gut wie in der mit Erbsen gesömmerten, nachher gedüngten, und noch zweymal bearbeiteten Brach ausfallen sollte. — „ „ Niemals — war die Antwort — bekomme ich schö- „ nern Spelz, als in einem frisch herum gebrochenen „ Kleeacker. Ich lasse ihn drey Zoll tief herum bre- „ chen, ein wenig beeggen, und denn mit Spelz besäen. „ NB. Auf diesen Neubruch aber darf kein Roggen ge- „ säet werden, der wegen der allgemeinen Regeln schlech- „ te Aernden giebt. „

Un-

Unser Lehm- und Sandacker aber, der in Ansehung der schlechtern Cultur und der schlechtern Düngung noch schlechter ist, als es Aecker dieser Art anderer Orten sind, trägt noch zur Zeit weder Weitzen noch Spelz. — Roggen ist für ihn, und dazu muß er mehr als einfährig bearbeitet werden.

Vernunft, und die Erfahrung so vieler Gegenden, fast von einem Ende Deutschlands bis zum andern, bestätigen demnach, daß der Anbau des Klees in der Brach, wenn einfährig Rozzgen darnach gesäet wird, kaum mehr Vortheil bringe, als der Nachtheil in der Roggenärndte beträgt. So gar noch in den folgenden Aernden, bis zu einer neuen Brach, muß der Einfluß zu spüren, und dieses jedem Wirth begreiflich seyn, der nur bemerkt hat, wie sehr die, etwan wegen schlechter Witterung, schlecht gerathene Bearbeitung der Brach auf die folgenden Saten wirke, und wie wenig der Acker eher, als in einer neuen Brach, wieder in Ordnung zu bringen stehe.

Beschluß.

Indem ich nunmehr von den Lesern Abschied nehmen, und ihnen meine Vorschläge, von deren Güte ich durch Erfahrung und Beyspiele allzusehr überzeuget bin, mehr zur Befolgung als zur Beurtheilung überlassen, auch nochmalen zu ihren eigenem Besten angelegentlichst anempfehlen will, kann ich die daraus fliessende Vortheile, und deren bessere Benutzung, die ihnen im Wege stehenden Hinderniße, und die zur Hebung dieser Hinderniße wirksamen Mittel, nicht gänzlich unbemerkt lassen. Ich will jedoch am Ende der Laufbahn nicht lange verweilen, sondern alles kurz und nur Rubrikenweise anzeigen. Die gänzliche Ausführung würde eine eigene Abhandlung,

oder wenigstens noch etliche Abschnitte zu dieser Schrift erfordert haben, die überdem schon weitläuftiger geworden, als mir lieb ist.

A) Die Vortheile und deren bessere Benutzung, in so weit ich davon schon etwas oder noch gar nichts gesaget habe, bestehen demnach:

1) In Vermehrung der Milch, und der bessern Behandlung derselben. — Das Molkenwerk ist in den mehresten Gegenden von kläglicher Beschaffenheit, obwohl die Producte desselben nicht wohlfeil sind. Selten erhält man so viel Butter und Käse, als man bey bessern Handgriffen erhalten könnte; und selten kann beydes ohne Eckel genossen werden.

2) In grössern und stärkern Kälbern: deren bessere Erziehung auf die Größe und Stärke des Viehes überhaupt, und auf die Vortheile aus der Kälberzucht insbesondere, von den wichtigsten Folgen ist. Man wird in Ansehung dieser nicht nöthig haben, nüchterne, oder höchstens etliche Tage alte Kälber für ein Bagatelle zu verkaufen. Man wird sie vier, sechs Wochen und noch älter werden lassen, und denn auch für jede Woche ihres Alters einen Thaler, und nach Beschaffenheit der Jahreszeit noch mehr erhalten; der Städter aber gutes gesundes, nicht beym Transport auf dem Wagen oder Pferde schon lebendig halb gar gewordenes Kalbfleisch essen können. — Bey Hamburg habe ich ehender Kälber für zwanzig Thaler verkaufen sehen.

3) In stärkern Ochsen: wovon zwey eben die Arbeit verrichten, und eben so hoch verkauft werden können, als sonst vier geleistet, und gegolten haben.

4) In besserer Gesundheit des Viehes: — Einzelne Krankheiten werden weniger, und Epidemische Seuchen gar nicht zu fürchten seyn.

5) In Vermehrung des Düngers: die schon von sich selbst erfolget, durch Anwendung zweckdienlicher Handgriffe aber sehr zu erhöhen ist.

6) Im verbesserten Ackerbau: eine unstreitige Folge der Düngervermehrung! und

7) In Benutzung der sonstigen Weideplätze mit andern Vieharten, oder zum Getraidebau: wodurch die Viehzucht im Ganzen erweitert, oder der Getraidebau vergrössert wird.

B) Die Hinderniſſe zur Ausführung sind:

1) Die Leibeigenschaft; die zwar die Weisheit unsers glorreichen Monarchen in den der Krone zuständigen Domainen-Gütern aufgehoben, der Adel aber, des grossen Beyspiels ungeachtet, beybehalten hat. Der Unterthan — der Sklave eines oft interessirten und schlecht denkenden Herrn — kann der wohl auf Verbesserung seiner Wirthschaft sinnen, wenn dieser ihm dasjenige, was er gewinnt, zwar nicht öffentlich, doch auf hundert andern Wegen, zu nehmen berechtiget ist? Muß er nicht laß in seiner Arbeit, nicht gleichgültig in seinen Gesinnungen seyn?

2) Die Gemeinheit: — Wenn jemand nicht deswegen Futterkräuter bauen, nicht deswegen die ihm und seiner Wirthschaft convenablen Plätze dazu wählen kann, weil es das Hütungsrecht des Nachbars

bars auf seine Grundstücke nicht erlaubt; so muß ers entweder bleiben lassen, oder gewärtigen, daß der Nachbar seinen Fleiß benutzen, und da ärnden werde, wo er nicht gesäet hat.

3) Die Furcht vor erhöhete Auflagen: — Wird mein Acker verbessert und zu einem höhern Ertrage gebracht — denkt der gemeine Mann, — so werden auch die Auflagen erhöhet, so muß ich mehr Steuern geben, und so binde ich mir selbst eine grössere Ruthe, als sie schon gegenwärtig ist. — Die fruchtbaren Ufer der Loire fand der bekannte Menschenfreund wüste, und ihre Bewohner in der äußersten Armuth, aber doch vergnügt und freudig. Auf seine bewundernde Frage war die Antwort, daß sie um so mehr Abgaben entrichten müsten, je vermögender sie seyn würden; bey mehrerm Fleiß, den sie sparten, würden sie sich auch nur mehr quälen müssen, gleichwohl nicht besser daran seyn, als jetzt.

4) Die Stupidität, die Unwissenhaft, die Vorurtheile. In der Vorerinnerung habe ich mich dieserhalb weitläuftiger ausgelassen, und hier erinnere oder wiederhole ich nur, daß es unmöglich sey, etwas besser zu machen, wenn man mit nichts Besserm bekannt, oder dazu angeführet wird.

5) Unlust und Unvermögen; die den grossen Haufen von allem, was neu ist, was kleine Auslagen, wie hier für Samen, erfordert, abhalten.

C) Die Mittel zur Hebung dieser Hindernisse würden seyn:

1)

1) Die Aufhebung der Leibeigenschaft. — Mehr sage ich von einer Sache nicht, wowider zwar gestritten, wovon aber auch so viel Guts gesaget worden, daß mein Beytrag überflüssig, wenigstens hier am unrechten Ort seyn würde. — Indessen kann sie, den schädlichsten Kräutern gleich, die nicht ohne allem Nutzen sind, in gegenwärtigem Fall nützlich werden. Ein gutdenkender Herr kann seine leibeigenen Unterthanen zur Verbesserung ihrer Wirthschaft, zum Anbau der Futterkräuter, zur Stallfütterung ꝛc. anhalten und anführen, welches bey freyen Unterthanen schon weniger möglich, und in den mehresten Fällen, der geringern Aufsicht wegen, weniger ausführbar ist.

2) Die Aufhebung der Gemeinheit: und wenn sie vorläufig sich auch nur auf die Futterkrautsäcker und auf die Freyheit erstreckte, daß ein jeder so viel und so manche Futterkräuter, als er seiner Convenienz angemessen findet, bauen könne und möge, ohne zu fürchten, daß der Nachbar Einwendungen machen, oder gar die Arbeit seines Fleißes und seiner Industrie vereiteln möchte.

3) Die Versicherung, daß die alten Taxen, der bisherige Contributionsfuß, beybehalten werden; und der verbesserten Grundstücke wegen, gesetzt auch, daß sie aus der dritten oder vierten, zur ersten Classe zu erheben stünden, keine Erhöhung statt finden solle. — Die Cassen des Staats gewinnen dennoch in andern Absichten.

4) Unterricht und Beyspiele. — Jener müste zum Theil schon in der Jugend (§. 108.) gegründet, und hiernächst durch praktische- und hinlänglich-

instruktivische Vorschriften, wie ich sie in der Vorerinnerung verlange, und gegeben zu haben wünsche, erweitert; die Beyspiele aber vom Adel, von Beamten, von Pächtern, von Predigern, wenn sie Landwirthschaft haben, gegeben, und hauptsächlich in den Gegenden, wo Beyspiele wirken sollen, bey gemeinen Wirthen selbst veranstaltet werden, indem der grosse Haufen nicht geschwinder und besser folgt, als bis ihm einer seines Gleichen vorgegangen.

5) Prämien, und unentgeldliche Austheilung des Samens, dessen Anwendung unter Aufsicht geschehen müste. — Mit jährlichen tausend Thalern Prämien, dreytausend Pfund Klee, fünfhundert Pfund Turneps, und funfzehnhundert Scheffel Erdtoffelsamen, würden tausend Morgen Futterkräuter gebauet, tausend Stück Vieh in bessere Umstände gesetzt, ein paar hundert Wirthschaften verbessert, eben so viel zur Nachfolge gereizt, und nach zwey bis drey Jahren Prämien und Samenaustheilung nicht mehr nöthig seyn.

Verzeichniß

der in dieser Abhandlung vorkommenden Futterkräuter und Futtergewächse, mit ihren System-Namen.

Futterkräuter.

a) zur Stallfütterung.

Num. 1. Der grosse rothe Klee, auch Spanische Klee, S. 65. *Trifolium pratense purpureum*, C. B.

— 2. Die Esparsette, Esper, Sainfoin, S. 81. *Hedysarum onobrychis*, Linn.

— 3. Die Lüzerne, Schneckenklee, S. 93. *Medicago Sativa*, Linn.

— 4. Die zahme Wicke, S. 95. *Vicia Sativa*, Linn.

Die wilde Wicke, S. 97. *Vicia Sepium*; *Vicia cracca*, Linn.

b) zu künstlichen Wiesen.

Num. 5. Der holländische weiße Wiesenklee, S. 99. *Trifolium repens*, Linn.

Num. 6. Der gelbe Hopfenklee S. 99. *Trifolium Agrarium*, Linn.

— 7. Das Habergras, S. 99. *Avena elatior*, Linn.

Das hier erwähnte Schwadengras ist *festuca fluitans*, Linn.

c) zum Anbau in besondern Fällen

Num. 8. Das Raygras, Lülch, Graslauch, S. 114. *Lolium perenne*, Linn.

— 9. Das Birdgras, Fowlmeadowgras, S. 116. Vielleicht die *Poa capillaris*, Linn.

— 10. Das Thimotygras, Kolbengras, S. 117. *Phleum pratense*, Linn.

— 11. Der Spergel, Steinleberkraut, Mariengras, Knerich, S. 118. *Spergula arvensis*, Linn.

d) zum Anbau untauglich, oder nicht austräglich genug.

Num. 12. Das Englische Burnet, grosse Pimpernelle, S. 123. *Sangvisorba Officinalis*, Linn.

— 13. Yelow trefoil, S. 124. *Meliotus minima*, Rivin,

Num. 14. Das Blakgras, S. 124. *Scirpus paluſtris*, Linn.

— 15. Das Purple feſcue, Schafgras, daſ. Vielleicht eine Abart von Sheeps feſcue, Num. 41. *Feſtuca ovina*, Linn.

— 16. Die Winterkreſſe, daſ. *Eryſimum barbarea*, Linn.

— 17. French Honey ſuccle, S. 125. *Hedyſarum canadenſe triphillum*, Linn.

— 18. Ryegras, Rockengras, daſ. *Gramen ſecalinum et ſecale Sylveſtre*, Mill.

— 19. Das Riedgras, daſ. Vielleicht *Carex vulpina*, oder *Carex hirta*, Linn.

— 20. Das Cowgras der Engländer, daſ. Ohne Zweifel *Trifolium pratenſe*, Linn.

— 21. Moon-tre-foil, S. 126. *Medicago. arborea*, Linn.

— 22. Die Accacia oder Robinia, der Schotendorn, S. 126. *Pſeudo accacia*, Riv.

— 23. Der gelbe Lathyrus, Platterbſe, daſ. *Lathyrus pratenſis*, Linn.

— 24. Das Süßholz, wildes, daſ. *Aſtragalus galegiformis*, Linn.

— 25. Der Orobus, daſ. *Orobus vernus*, Linn.

Num 26. Die Falcata, Schwedisch Heu, S. 127. *Medicaga Falcata*, Linn.

— 27. Die Faronche, S. 127. *Trifolium Stellatum*, Bauh.

— 28. Französischer weisser Wiesenklee, das. *Trifolium flore albo*, Riv.

— 29. Die Sulla, S. 128. *Hedysarum coronarium*, Linn.

— 30. Die Galega, Geißklee, S. 128. *Galega officinalis*, Linn.

— 31. Der Astragalus, wilde Kicher, das. *Astragalus cicer*; *Astragalus pilosus*, Linn.

— 32. Die Muttern, Melissenkraut, S. 129. *Melissa officinalis*, Linn.

— 33. Der Löwenfuß, Güldengänserich, das. *Archemilla vulgaris*, Linn.

— 34. Der Quälrocken, das. *Secale cereale hybernum*, Linn.

— 35. Vernal, Gelbes Rauchgras, S. 130. *Anthoxantum odoratum*, Linn.

— 36. Meadow Fox Tail, Wiesenfuchsschwanz; das. *Alopecurus pratensis*, Linn.

— 37. Fine Pent, Schmielen, Schmelen, das. *Agrostis capillaris*, Linn.

Num. 38. Annual Poa, S. 130. *Poa annua*, Linn.

— 39. Commun and Great Poas, das. *Poa pratensis*, Linn.

— 40. Meadow fescue, Wiesenschwingel, das. *Festuca elatior*, Linn.

— 41. Sheeps fescue, Schafgras, das. *Festuca ovina*, Linn.

— 42. Yellow Oeat, das. *Avena flavescens*, Linn.

— 43. Crested Dogs Tail, Fench, Fuchsschwanz, das. *Cynosurus cristatus*, Linn.

Futtergewächse.

a) Wurzelarten.

Num. 44. Die Erdtoffel, S. 132. *Solanum tuberosum*, Linn.

— 45. Die Turneps der Engländer, S. 148. *Brassica rapa*, Linn. *Rapa sativa oblonga seu foemina*, Bauh.

— 46. Die runde weisse Rübe, Wasserrübe, Klumprübe, S. 154. *Brassica rapa*, Linn. *Rapa sativa rotunda, radice candida*, Bauh.

— 47. Die gelbe Wurzel, gelbe Rübe, Möhre, Möhrrübe, S. 160. *Daucus carota flava*, Linn.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Num. 48. Die Mangoldrübe, Rangers, Dickrübe, S. 165. *Beta vulgaris alba vel Cicla*, Linn.

Die Kohlrübe, Kohlraby in der Erde, S. 168. in der Anmerkung. *Brassica oleracea napobrassica*, Linn.

b) Kohlarten.

— 49. Der weisse Kopfkohl, S. 173. *Brassica capitata alba*, Bauh.

— 50. Der braune Kohl. S. 184. *Brassica fimbriata*, Bauh.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

5815

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bergen, Joachim Christian

Anleitung für die Landwirthe zur Verbesserung der Viehzucht

Wien 1785

Oecon. 234
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10294057-6
VD18 12545333